Bench drill press 8" (203.2 mm)

Taladro de columna de banco

KN DP-2000

Herramientas para siempre.

TABLE OF CONTENTS

Product specifications 1

Proposition 65 warning 1

Power tool safety 1

Drill press safety 2

Electrical requirements and safety 3

Carton contents 4

Know your drill press 5

Glossary and adjustments 6

Assembly and adjustments 6

Operation 10

Maintenance 13

Troubleshooting guide 14

Parts list 15

PRODUCT SPECIFICATIONS

Motor: 1/4 H.P. 120 V. 60 Hz.

Spindle taper: JT 33

Capacity: 1/2" (0 - 13 mm)

Speeds: (5) 800 - 3,450 R.P.M.

Chuck: 1/2" (13 mm)

Swing: 8" (203.2 mm)

Spindle travel: 2" (50.8 mm)

Overall height: 22-5/8" (574.6 mm)

Column diameter: 1-13/16" (46 mm)

Table size: 6-5/16" x 7-1/4" (160 x 158 mm)

Base size: 12-3/16" x 7-3/4" (310 x 196 mm)

PROPOSITION 65 WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals (known to the State of California) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead based paints
- Crystalline silica from bricks, cement and other masonry products
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

POWER TOOL SAFETY:

Before using your drill press, it is critical that you read and understand these safety rules. Failure to follow these rules could result in serious injury or damage to the drill press.

Good safety practices are a combination of common sense, staying alert and understanding how to use your power tool. To avoid mistakes that could cause serious injury, do not plug in your power tool until you have read and understood the following safety rules:

1. READ and become familiar with the entire instruction manual. LEARN the tool's application, limitations and possible hazards.

2. KEEP GUARDS IN PLACE and in work order.

3. DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT. Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted.

4. DO NOT use power tools in the presence of flammable liquids or gases.

5. KEEP WORK AREA CLEAN. Cluttered areas and benches invite accidents.

6. KEEP CHILDREN AWAY. All visitors should be kept a safe distance from work area.

7. DON'T FORCE THE TOOL. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

8. USE THE RIGHT TOOL. Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.

9. WEAR PROPER APPAREL. Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewellery, that may get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.

10. WEAR A FACE MASK OR DUST MASK. Drilling operation produces dust.

11. DISCONNECT TOOLS before servicing; when changing accessories such as blades, bits, cutters, and the like.

12. REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING. Make sure switch is in OFF position before plugging in.

13. USE RECOMMENDED ACCESSORIES. Consult the Operator's Manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause serious injury.

14. REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES. Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it ON.

15. NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. Turn power OFF. Don't leave tool until it comes to a complete stop.

16. NEVER STAND ON TOOL. Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.

17. DON'T OVERREACH. Keep proper footing and balance at all times.

18. MAINTAIN TOOLS WITH CARE. Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.

19. CHECK FOR DAMAGED PARTS. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function – check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.

20. MAKE WORKSHOP CHILD PROOF with padlocks, master switches, or by removing starter keys.

21. DO NOT operate the tool if you are under the influence of any drugs, alcohol or medication that could affect your ability to use the tool properly.

22. Dust generated from certain material can be hazardous to your health. Always operate the drill press in a well-ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system whenever possible.

23. ALWAYS WEAR EYE PROTECTION. Any drill press could throw foreign objects into the eyes that could cause permanent eye damage. ALWAYS wear Safety Goggles (not glasses) that comply with ANSI Safety standard Z87.1 Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses. They ARE NOT safety glasses.
NOTE: Glasses or goggles not in compliance with ANSI Z87.1 could cause serious injury.

DRILL PRESS SAFETY

1. THE DRILL PRESS MUST BE BOLTED securely to a workbench. In addition, if there is any tendency for the drill press to move during certain operations, bolt the workbench to the floor.

2. THIS DRILL PRESS is intended for use in dry conditions, indoor use only.

3. WEAR EYE PROTECTION. USE face or dust mask along with safety goggles if drilling operation is dusty. USE ear protectors, especially during extended periods of operation.

4. DO NOT wear gloves, neckties, or loose clothing.

5. DO NOT try to drill material too small to be securely held.

6. ALWAYS keep hands out of the path of a drill bit. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the drill bit.

7. DO NOT install or use any drill bit that exceeds 175 mm (7") in length or extends 150 mm (6") below the chuck jaws. They can suddenly bend outward or break.

8. DO NOT USE wire wheels, router bits, shaper cutters, circle (fly) cutters, or rotary planers on this drill press.

9. WHEN cutting a large piece of material make sure it is fully supported at the table height.

10. DO NOT perform any operation freehand. ALWAYS hold the workpiece firmly against the table so it will not rock or twist. Use clamps or a vice for unstable workpiece.

11. MAKE SURE there are no nails or foreign objects in the part of the workpiece to be drilled.

12. CLAMP WORKPIECE OR BRACE against the left side of the column to prevent rotation. If it is too short or the table is tilted, clamp solidly to the table.

13. IF THE WORKPIECE overhangs the table such that it will fall or tip if not held, clamp it to the table or provide auxiliary support.

14. SECURE WORK. Use clamps or vice to hold the work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

15. WHEN using a drill press vice, always fasten to the table.

16. MAKE SURE all clamps and locks are firmly tightened before drilling.

17. SECURELY LOCK the head and table support to the column, and the table to the table support before operating the drill press.

18. NEVER turn your drill press ON before clearing the table of all objects (tools, scraps of wood, etc.)

19. BEFORE STARTING the operation, jog the motor switch to make sure the drill bit does not wobble or vibrate.

20. LET THE SPINDLE REACH FULL SPEED before starting to drill. If your drill press makes an unfamiliar noise or if it vibrates excessively, stop immediately, turn the drill press off and unplug. Do not restart until the problem is corrected.

21. DO NOT perform lay out assembly or set up work on the table while the drill press is in operation.

22. USE RECOMMENDED SPEED for drill accessory and workpiece material. SEE INSTRUCTIONS that come with the accessory.

23. WHEN DRILLING large diameter holes, clamp the workpiece firmly to the table. Otherwise, the bit may grab and spin the workpiece at high speed. DO NOT USE fly cutters or multiple-part hole cutters, as they can come apart or become unbalanced in use.

24. MAKE SURE the spindle has come to a complete stop before touching the workpiece.

25. TO AVOID INJURY from accidental starting, always turn the switch OFF and unplug the drill press before installing or removing any accessory or attachment or making any adjustment.

26. KEEP GUARDS IN PLACE and in working order.

27. USE ONLY SELF-EJECTING TYPE CHUCK KEY as provided with the drill press.

ELECTRICAL REQUIREMENTS AND SAFETY

IN THE EVENT OF A MALFUNCTION OR BREAKDOWN, grounding provides a path of least resistance for electric currents and reduces the risk ofelectric shock. This tool is equipped with an electrical cord that has an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching receptacle that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

DO NOT MODIFY THE PLUG PROVIDED. If it will not fit the receptacle, have the proper receptacle installed by a qualified electrician.

IMPROPER CONNECTION of the equipment grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with the green insulation (with or without yellow stripes) is the equipment grounding conductor. If repair or replacement of the electrical cord or plug is necessary, DO NOT connect the equipment grounding conductor to a live terminal.

CHECK with a qualified electrician or service person if you do not completely understand the grounding instructions, or if you are not certain the tool is properly grounded.

USE ONLY THREE-WIRE EXTENSION CORDS THAT HAVE THREEPRONGED GROUNDING PLUGS WITH THREE-POLE RECEPTACLES THAT ACCEPT THE TOOL'S PLUG. REPAIR OR REPLACE DAMAGED OR WORN CORDS IMMEDIATELY.

GUIDELINES FOR EXTENSION CORDS

Make sure your extension cord is in good condition. Use an extension cord heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power, overheating and burning out of the motor. The table on the right shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Be sure your extension cord is properly wired and in good condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it. Protect extension cords from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.

Use a separate electrical circuit for your tools. This circuit must not be less than #12 wire and should be protected with a 15 Amp time lag fuse. Before connecting the motor to the power line, make sure the switch is in the OFF position and electric current is rated the same as the current stamped on the motor nameplate. Running at a lower voltage will damage the motor.

This drill press is intended for use on a circuit that has a receptacle like the one illustrated below. This shows a 3-prong electrical plug and receptacle that has a grounding conductor.

The Canadian Electrical Code prohibits the use of adapters.

CAUTION In all cases, make certain the receptacle is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

WARNING
This drill press is for indoor use only. Do not expose to rain or use in damp locations.

Fig. 1

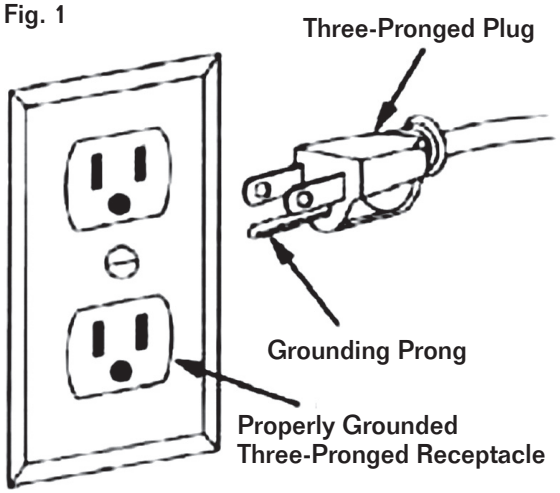
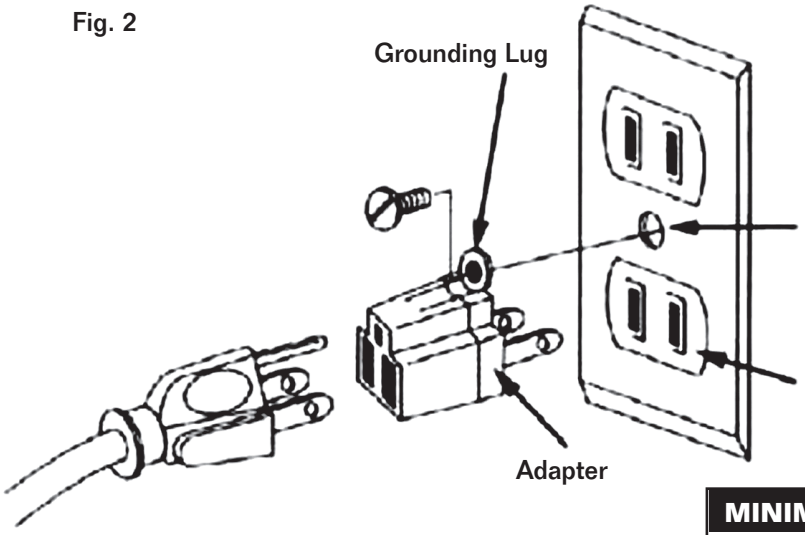


Fig. 2



CAUTION
This drill must be grounded while in use to protect the operator from electric shock.

MINIMUM GAUGE FOR EXTENSION CORDS (AWG)

(When using 120 volts only)

Ampere Rating		Total length of Cord			
More Than	Not More Than	25ft.	50ft.	100ft.	150ft.
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Recommended	

CARTON CONTENTS

UNPACKING AND CHECKING CONTENTS

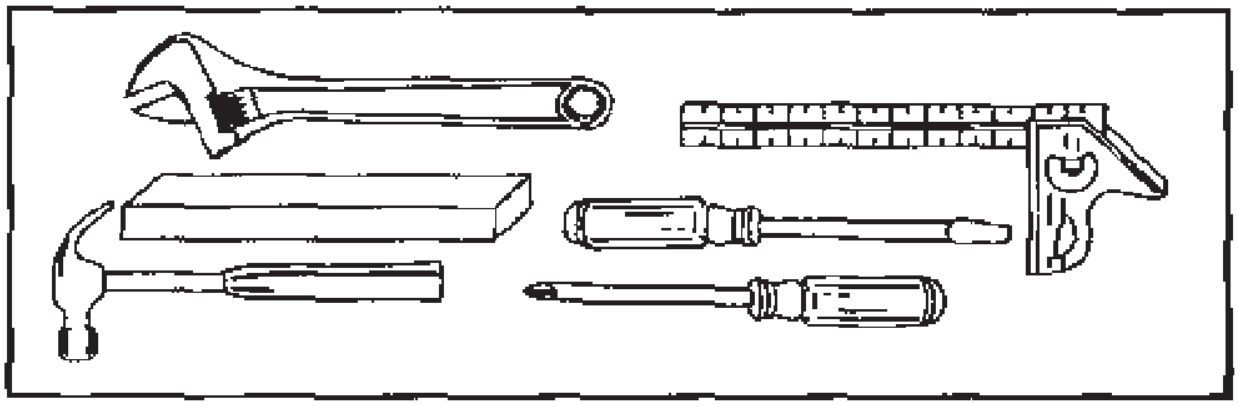
WARNING
If any part is missing or damaged, do not plug the drill press in until the missing or damaged part is replaced, and assembly is complete.

Carefully unpack the drill press and all its parts, and compare against the list below.

To protect the drill press from moisture, a protective coating has been applied to the machined surfaces. Remove this coating with a soft cloth moistened with a substance such as WD-40.

WARNING
To avoid fire or toxic reaction, never use gasoline, naphtha, acetone, lacquer thinner or similar highly volatile solvents to clean the drill press.

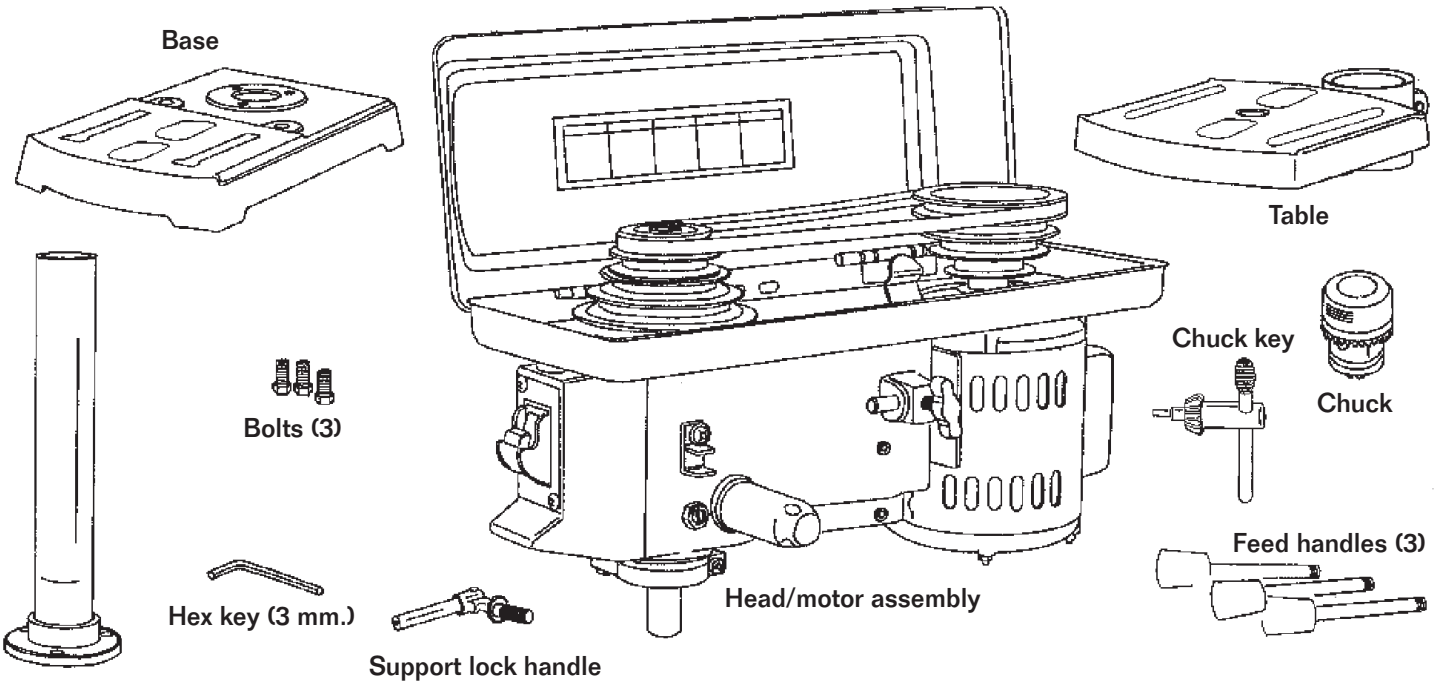
TOOLS NEEDED FOR ASSEMBLY



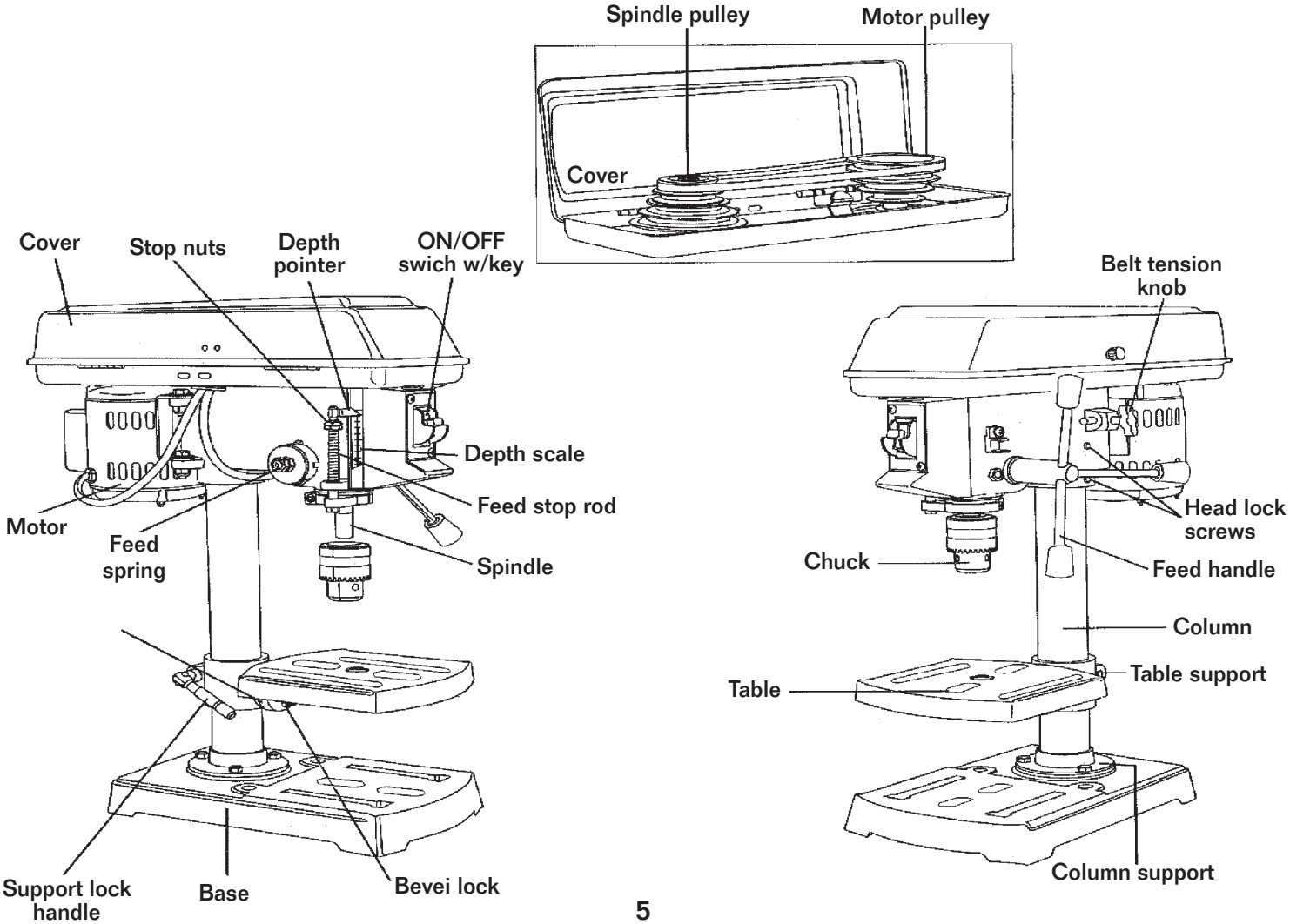
NOT SUPPLIED

- Adjustable wrench
- Hammer and block of wood
- Combination square
- Screwdrivers

CARTON CONTENTS



KNOW YOUR DRILL PRESS



GLOSSARY OF TERMS

BASE – Supports drill press. For additional stability, holes are provided in base to bolt drill press to floor.
(See: SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE DRILL PRESS.)

BACKUP MATERIAL – A piece of scrap wood placed between the workpiece and table. The backup board prevents wood in the workpiece from splintering when the drill passes through the backside of the workpiece. It also prevents drilling into the tabletop.

BELT TENSION – Refer to ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS: BELT TENSION, page12.

BELT TENSION LOCK KNOB – Tightening the knob locks the motor bracket support maintaining correct belt distance and tension.

BEVEL SCALE – Shows degree of table tilt for bevel operations. Scale is mounted on side of arm.

CHUCK – Holds drill bit or other recommended accessory to perform desired operations.

CHUCK KEY – A self-ejecting chuck key that will pop out of the chuck when you let go of it. This action is designed to help prevent throwing of the chuck key from the chuck when the power is turned ON. Do not use any other key as a substitute; order a new one if damaged or lost.

COLUMN – Connects head, table, and base on a one-piece tube for easy alignment and movement.

COLUMN SUPPORT – Supports column, and provides mounting holes for column to base.

DEPTH SCALE – Indicates depth of hole being drilled.

DEPTH SCALE POINTER – Indicates the drilling depth by pointing to the depth scale.

DEPTH SCALE LOCK – Locks the depth scale to selected depth.

DRILL BIT – The cutting tool used in the drill press to make holes in a workpiece.

DRILL ON/OFF SWITCH – Has locking feature. This feature is intended to help prevent unauthorized and possible hazardous use by children and others.

DRILLING SPEED – Changed by placing the belt in any of the steps (grooves) in the pulleys. See Spindle Speed inside belt guard.

FEED HANDLE – Moves the chuck up or down. One or two of the handles may be removed if the workpiece is an unusual shape and it interferes with the handles.

HEAD LOCKS – Locks the head to the column. ALWAYS lock head in place while operating the drill press.

REVOLUTION PER MINUTE (R.P.M.) – The number of turns completed by a spinning object in one minute.

SPINDLE SPEED – The R.P.M. of the spindle.

SPRING CAP – Adjusts quill spring tension.

SUPPORT LOCK – Tightening locks table support to column. Always have it locked in place while operating the drill press.

TABLE – Provides working surface to support workpiece.

TABLE BEVEL LOCK – Locks the table in any position from 0° - 45°.

TABLE LOCK – Locks the table after it is rotated to various positions.

TABLE SUPPORT – Rides on column to support table arm and table.

WORKPIECE – Material being drilled.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

BASE/COLUMN (FIG. A)

1. Set the base (1) on the floor.

2. Place the column (2) on the base, aligning the holes in the column support with the base holes.

3. Install a bolt (3) in each column support hole, and tighten with an adjustable wrench.

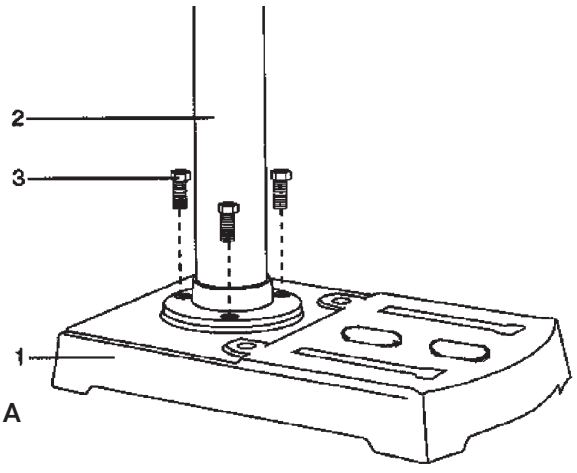


Fig. A

TABLE (FIG. B)

1. Slide table assembly (1) down the column (2), until it rests on the base.

2. Install the lock handle (3) in the threaded hole.

3. Slide the table up the column to working height and hand tighten the lock handle to secure the table in place.

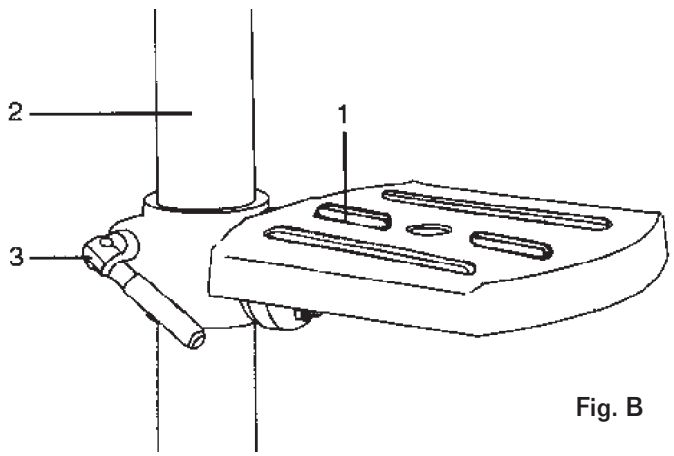


Fig. B

HEAD/MOTOR ASSEMBLY (FIG. C)

CAUTION:
The head/motor assembly (1) is heavy. Lift carefully.

1. Lift above the column (2), slide down the column as far as it will go.

2. Line the head up with the base.

3. Tighten the two locking screws (3) with the hex key

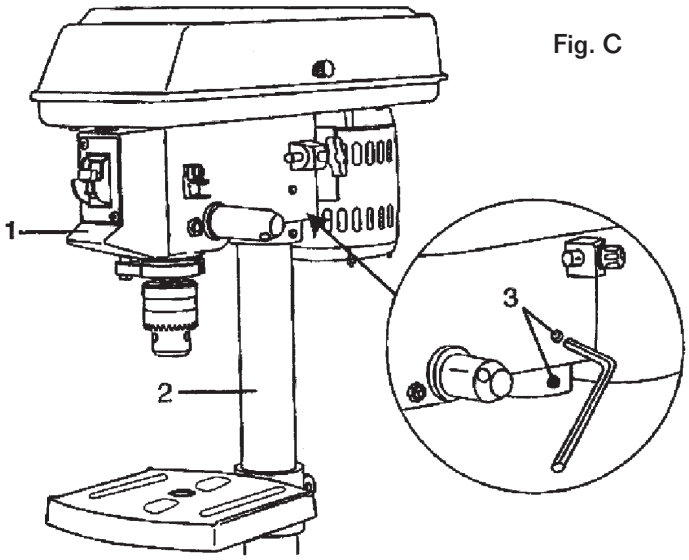


Fig. C

FEED ASSEMBLY (FIG. D)

1. Thread the feed handles (1) into the holes on the feed hub (2).

2. Hand tightens.

FEED ASSEMBLY (FIG. D)

1. Thread the feed handles (1) into the holes on the feed hub (2).

2. Hand tighten.

WARNING
Disconnect the drill press from the power source before installing, adjusting, or removing the chuck.

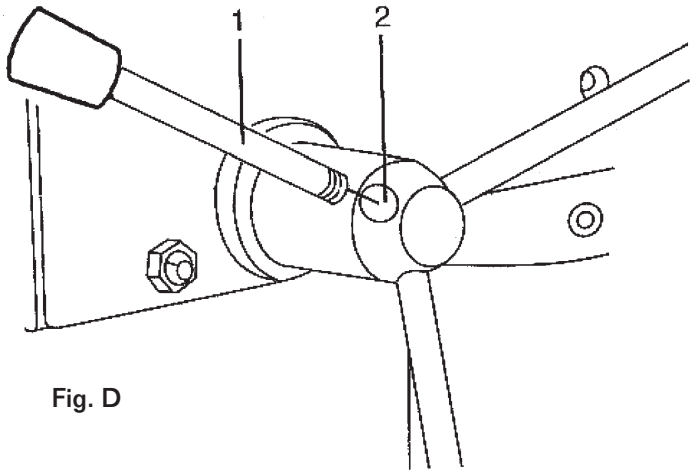


Fig. D

CHUCK (FIG. E, F)

1. Inspect and clean the hole in the chuck (1) and the spindle (2).

2. Remove all grease, coatings, and particles from the chuck and spindle surfaces with a clean cloth moistened with a non-oil based solution such as Rubbing Alcohol.

3. Open the chuck jaws (3), by turning the chuck barrel clockwise, and make sure the jaws are completely recessed inside the chuck.

4. Seat the chuck (1) (Fig. F) onto the spindle by placing a block of wood under the chuck, and tapping the wood with a hammer, or tap the chuck with a rubber mallet or plastic-tipped hammer.

5. Do not tap the chuck with a metal hammer.

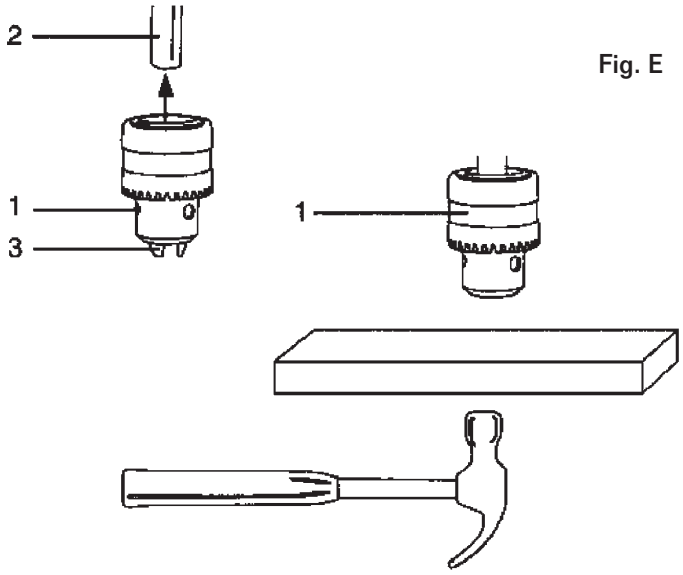


Fig. E

MOUNTING THE DRILL PRESS (FIG. G)
The drill press must be securely fastened by the two base holes to a stand or workbench with heavy-duty fasteners. This will prevent the drill press from tipping over, sliding, or walking during operation.

IMPORTANT: If the stand or workbench has a tendency to move during operation, fasten it securely to the floor.

1. Drill press base
2. Bolt
3. Flat washer
4. Rubber washer
5. Work surface
6. Flat washer
7. Lock washer
8. Hex nut
9. Jam nut

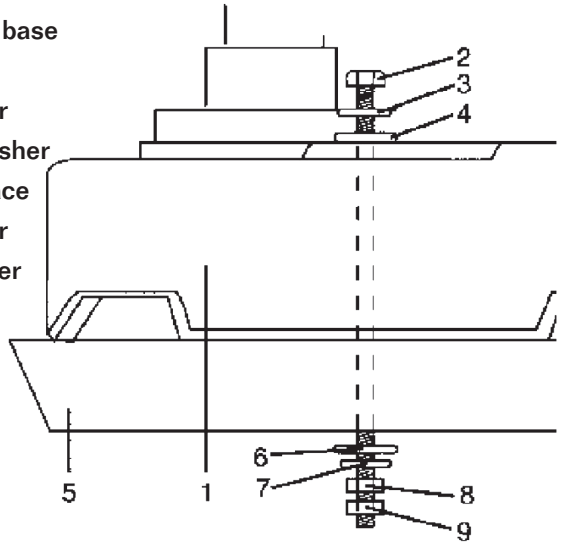


Fig. G

SPINDLE SPEEDS (Fig. H)

This drill offers 5 spindle speeds from 800 to 3450 R.P.M. The highest speed is obtained when the belt is positioned on the largest motor pulley step and the smallest spindle pulley step.

WARNING
Disconnect the drill press from the power source before making any adjustments.

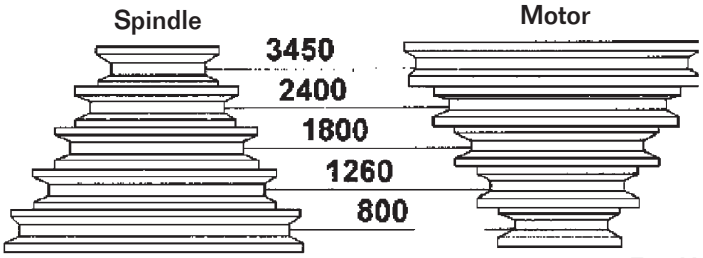


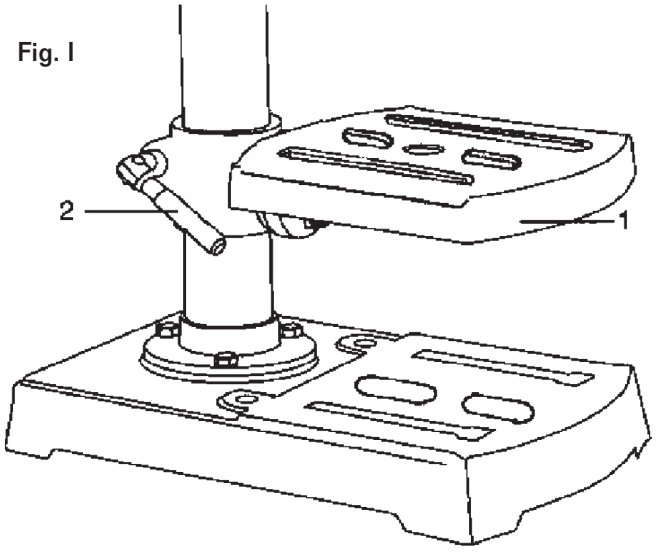
Fig. H

TO MOVE THE TABLE (FIG. I)

1. Raise or lower the table (1) by loosening the support lock handle (2).

2. Move the table to the desired position and tighten the support lock handle.

Fig. I



DRILL PRESS ADJUSTMENTS

CAUTION
All the adjustments for the operation of the drill press have been completed at the factory. Due to normal wear and use, some occasional readjustments may be necessary.

WARNING
To avoid injury from an accidental start, ALWAYS make sure the switch is in the OFF position, the switch key is removed, and the plug is not connected to the power source outlet before making belt adjustment.

ALIGNING THE BELT PULLEYS (FIG. K)

Open the head cover of the Drill Press. Check alignment of the pulleys with a straight edge (1) such as a framing square, a level, or a piece of a wood. Lay the straight edge across the top of the pulleys. If all three pulleys are NOT aligned:

1. Release belt pressure by loosening the belt tension lock knobs (2) on either side of the head, counter clockwise.

2. Loosen the motor mount nuts (3). Lift or lower the motor (4) until the pulleys are in line.

3. Tighten the motor mount nuts (3) using an adjustable wrench.

NOTE: To avoid rattles or other noise, the motor housing should not touch the lower belt guard housing.

4. Retighten the belts by pulling the motor (4) toward the drill press head, until the belt deflects approximately 1/2 inch when pressed in the centre.

NOTE: Refer to the chart inside the belt guard cover for recommended drilling speeds and belt/pulley positions.

5. Lock the belt tension lock knobs (2) by turning clockwise.

NOTE: When the belts are new, it may be difficult to move the belts. As the machine is used, the belts will gain more elasticity and will be easier to adjust.

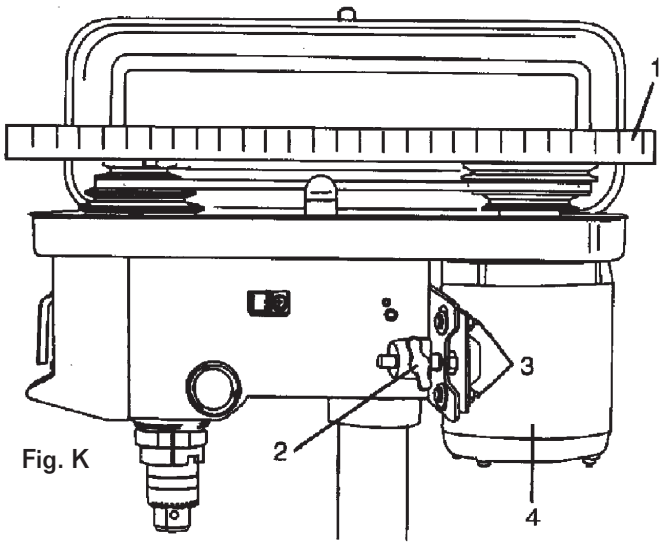


Fig. K

WARNING
To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source when making any adjustment

SQUARING TABLE TO HEAD (FIG. L)

1. Insert a 3" drill bit (1) into the chuck (2), tighten by turning the chuck barrel counter clockwise.

2. Place a combination square (4) on the table (3) as shown. The drill bit should be parallel to the straight edge of the square.

3. If an adjustment is needed, loosen the bevel lock (5) with a wrench.

4. Square the table to the bit by tilting the table.

5. Tighten the bevel lock when square.

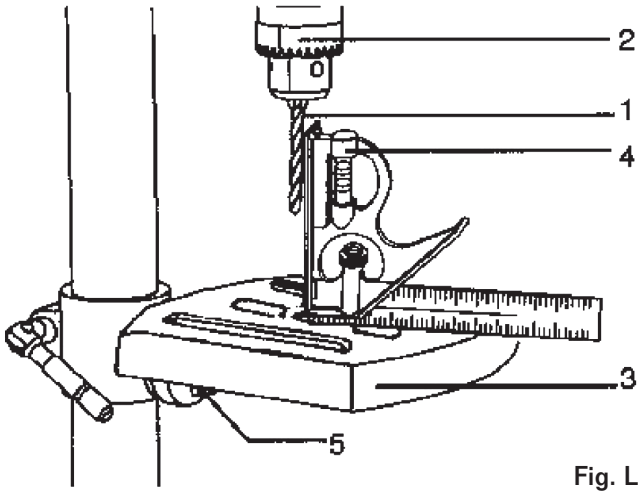


Fig. L

WARNING
Disconnect the drill press from the power source before making any adjustments.

TO TILT THE TABLE SCALE (FIG. M)

NOTE: The table is not shown in Fig. M for clarity of illustration.

1. Loosen the bevel lock (1) with a wrench.

2. Tilt the table to the desired angle, using the bevel scale (2) as a basic guide.

3. Tighten the bevel lock.

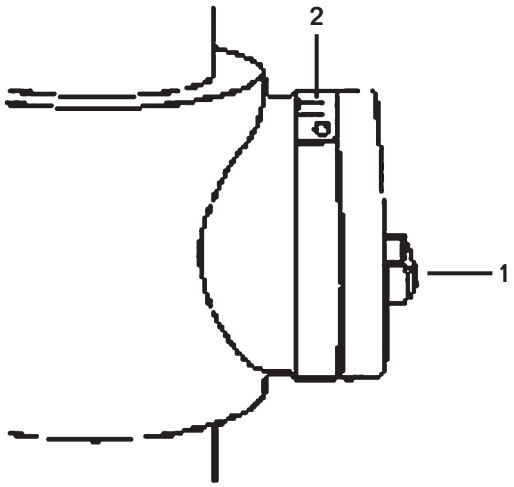


Fig. M

SPINDLE / QUILL (FIG. N)

Rotate the feed handles counter clockwise to lower spindle to its lowest position. Hand support the spindle securely and move it back and forth around the axis. If there is too much play, do the following:

1. Loosen the lock nut (1).

2. Turn the screw (2) clockwise to eliminate the play, but without obstructing the upward movement of the spindle. (A little play in the spindle is normal.)

3. Tighten the lock nut (1).

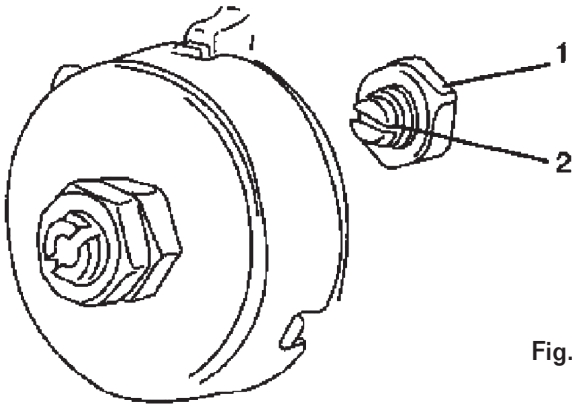


Fig. N

QUILL RETURN SPRING (FIG. O)

The quill return spring may need adjustment if the tension causes the quill to return too rapidly or too slowly.

1. Lower the table for additional clearance.

2. Place a screwdriver in the lower front notch (1) of the spring cap (2). Hold it in place while loosening and removing only the outer jam nut (3).

3. With the screwdriver still engaged in the notch, loosen the inner nut (4) just until the notch (5) disengages from the boss (6) on the drill press head.

CAUTION:
DO NOT REMOVE THIS INNER NUT, because the spring will forcibly unwind.

4. Carefully turn the spring cap (2) counter clockwise with the screwdriver, engaging the next notch.

5. Lower the quill to the lowest position by rotating the feed handle in a counter clockwise direction while holding the spring cap (2) in position.

6. If the quill moves up and down as easily as you desire, tighten the standard nut (4) with the adjustable wrench. If too loose, repeat steps 2 through 5 to tighten. If too tight, reverse steps 4 and 5.

DO NOT OVERTIGHTEN and restrict quill movement.

7. Place the jam nut (3) and tighten against the standard nut (4) to prevent the standard nut from reversing.

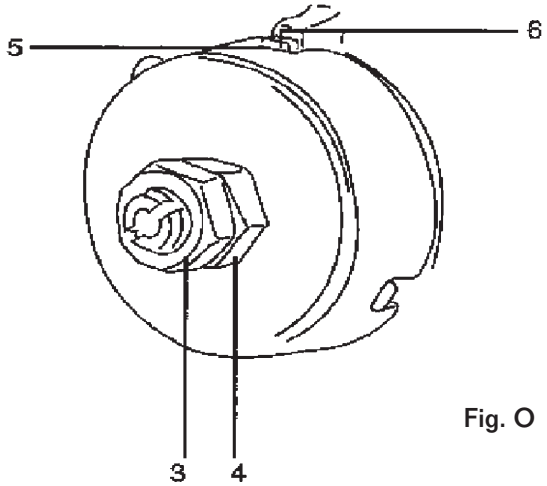


Fig. O

WARNING:
To avoid injury from an accidental start, ALWAYS make sure the switch is in the OFF position, the switch key is removed, and the plug is not connected to the power source outlet before making belt adjustment.

BELT TENSION (FIG. P)

Make sure pulleys are aligned properly as shown in Fig. K.

1. To unlock the belt tension, turn the belt tension lock knobs (1) on each side of the drill press head counter clockwise.

2. Move the motor (2) toward the front of the drill press to loosen the belt tension.

3. Position the belt on the correct pulley steps for the desired speed.

4. Pull the motor away from the drill press head until the belt is properly tensioned.

NOTE: Belt tension is correct if the belt deflects approximately 1/2 inch when pressed at its centre.

5. Tighten the belt tension lock knobs (1) on each side of the drill press head.

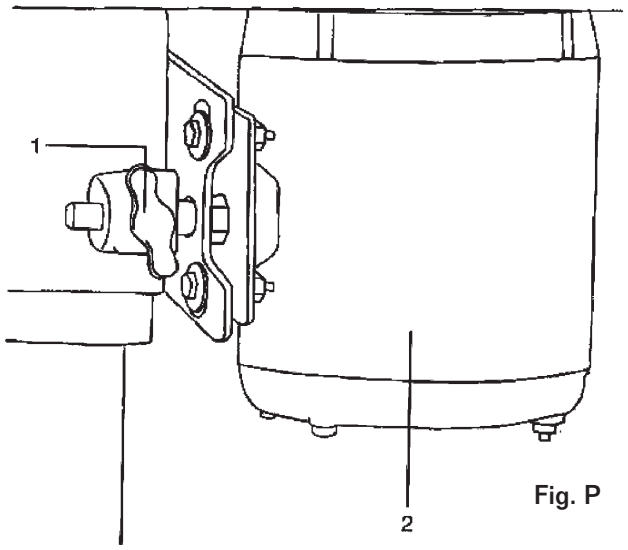


Fig. P

OPERATION

BASIC DRILL PRESS OPERATIONS

SPEEDS AND BELT PLACEMENT (FIG. Q)

This drill press has 5 speeds, as listed below:

800 RPM 1260 RPM 1800 RPM
2400 RPM 3450 RPM

See inside of the pulley guard for specific placement of the belts on the pulleys to change speeds.

WARNING:
To avoid possible injury, keep guard closed, in place, and in proper working order while tool is in operation.

Belt / pulley position-RPM chart

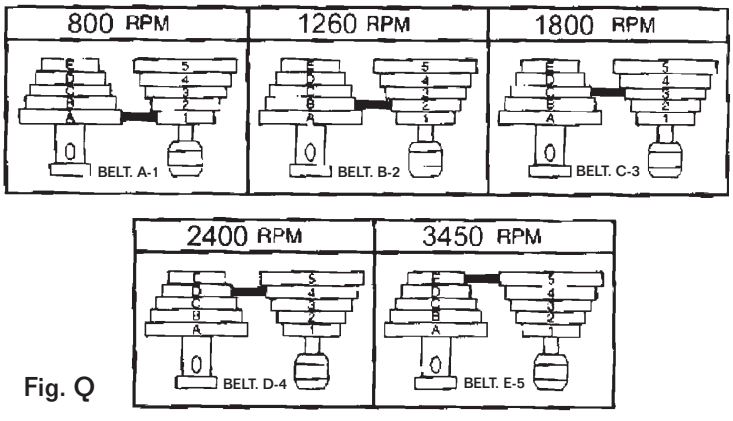


Fig. Q

ON/OFF SWITCH PANEL (FIG. R)

The ON / OFF switch has a removable, yellow plastic key. With the key removed from the switch, unauthorized and hazardous use by children and others is minimized.

1. To turn the drill press ON, insert yellow key (1) into the slot (2) in the centre of the switch.

2. Push the key firmly into the slot, and then push switch to the ON position to start the drill press.

3. To turn the drill press OFF, push the switch to the down position.

4. Remove the yellow switch key, when the saw has come to a complete stop, by gently pulling it outward.

WARNING:
ALWAYS lock the switch OFF when the drill press is not in use. Remove the key and keep it in a safe place. In the event of a power failure, blown fuse, or tripped circuit breaker, turn the switch OFF and remove the key, preventing an accidental start-up when power comes on.

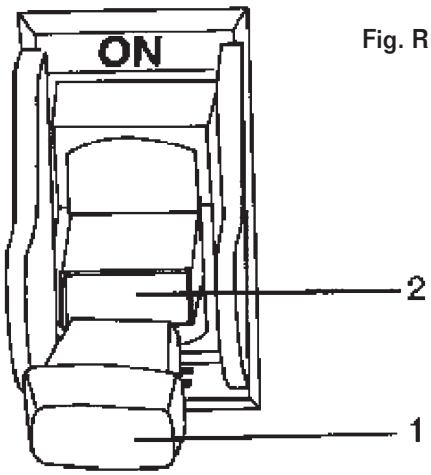


Fig. R

Make sure that the drill is centred in INSTALLING DRILL BIT IN CHUCK (FIG. S)

1. With the switch OFF and the yellow switch key removed, open the chuck jaws (1) using the chuck key (2). Turn the chuck key counter clockwise to open the chuck jaws (1).

2. Insert the drill bit into the chuck far enough to obtain maximum gripping by the jaws, but not far enough to touch the spiral grooves (flutes) of the drill bit when the jaws are tightened.

3. Make sure that the drill is centred in the chuck.

4. Turn the chuck key clockwise to tighten the jaws.

> WARNING:
> To avoid injury or accident by the chuck key ejecting forcibly from the chuck when the power is turned ON, use only the self-ejecting chuck key supplied with this drill press. ALWAYS recheck and remove the chuck key before turning the power ON.

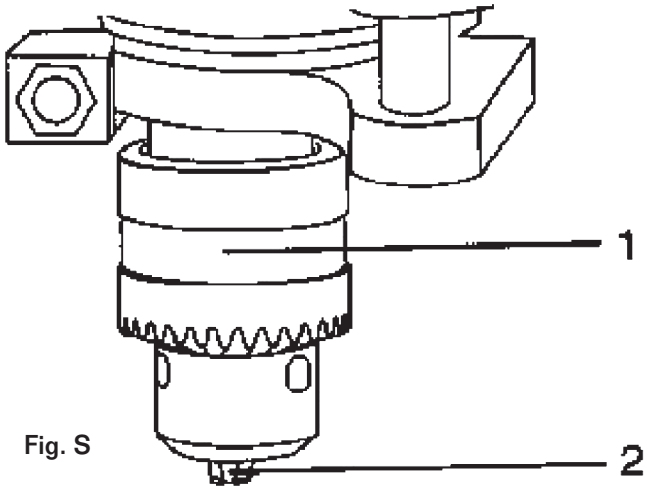


Fig. S

DRILLING TO A SPECIFIC DEPTH

Drilling a blind hole (not all the way through workpiece) to a given depth can be done two ways:

Workpiece method (Fig. U and V)

1. Mark the depth (1) of the hole on the side of the workpiece.

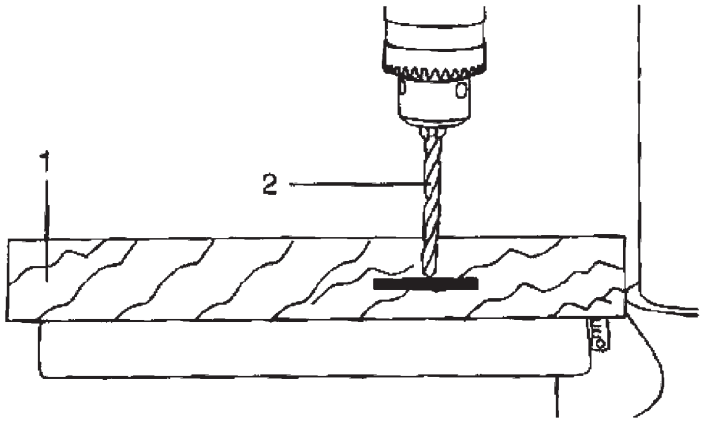
2. With the switch OFF, bring the drill bit (2) down until the tip is even with the mark.

3. Hold the feed handle at this position.

4. Spin the lower nut (3) down to contact the depth stop lug (6) on the head.

5. Spin the upper nut (5) down and tighten against the lower nut (3).

6. The drill bit will now stop after travelling the distance marked on the workpiece.



Depth scale method (Fig. V)

Note: With the chuck up, the tip of the drill bit must be just slightly above the top of the workpiece.

1. With the switch OFF, turn the feed handle until the pointer (7) points to the desired depth on the depth scale (4) and hold the feed handle in that position.

2. Spin the lower nut (3) down to contact the depth stop lug (6).

3. Spin the upper nut (5) against the lower stop nut and tighten.

4. The drill bit will stop after travelling the distance selected on the depth scale.

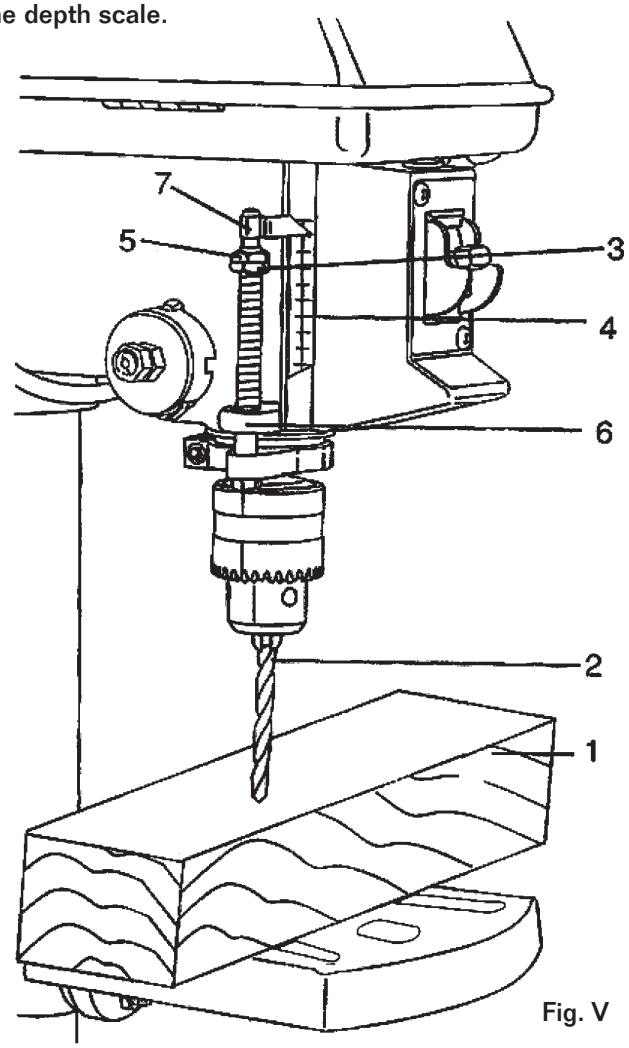


Fig. V

REMOVING CHUCK (FIG. W)

1. With the switch OFF, open the jaws of the chuck as wide as possible by turning the chuck counter clockwise.

2. Tap the chuck (1) lightly with a plastic tipped hammer at the top of chuck, until the chuck releases.

NOTE: Place one hand below the chuck to catch it when it falls out.

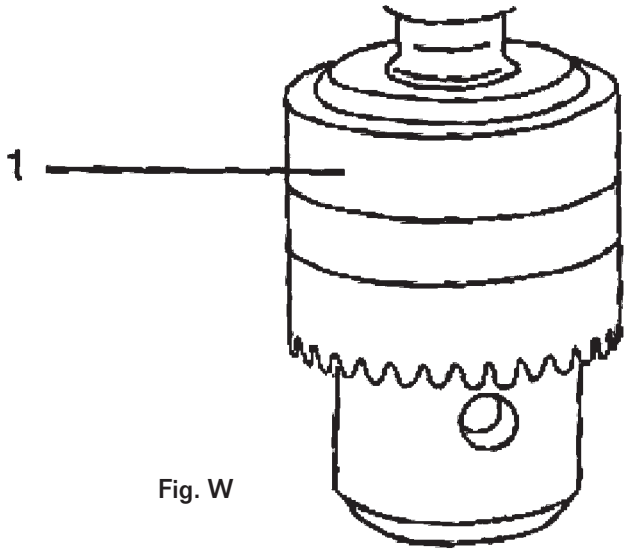


Fig. W

WARNING:
To avoid injury from an accidental start, ALWAYS make sure the switch is in the OFF position, the switch key is removed, and the plug is not connected to the power source outlet before removing or installing the chuck.

BASIC OPERATION INSTRUCTIONS

To get the best results and minimize the likelihood of personal injury, follow these instructions for operating the drill press.

WARNING:
For your own safety, always observe the SAFETY INSTRUCTIONS listed here and on pages 3, 4 and 5 of the Operator's Manual.

YOUR PROTECTION

WARNING:
To avoid being pulled into the power tool, do not wear loose clothing, gloves, neckties, or jewellery. Always tie back long hair.

1. If any part of your drill press is missing, malfunctioning, damaged or broken, stop operation immediately until that part is properly repaired or replaced.

2. Never place your fingers in a position where they could contact the drill bit or other cutting tool. The workpiece may unexpectedly shift, or your hand could slip.

3. Avoid injury from parts being thrown by the spring tension of the quill.

4. To prevent the workpiece from being torn from your hands, thrown, spun by the tool, or shattered, always properly support your workpiece as follows:

a. Always position backup material (used beneath workpiece) so that it contacts the left side of the column, and a clamp to brace a small workpiece.

b. Whenever possible, position the workpiece to contact the left side of the column. If it is too short or the table is tilted, or clamp solidly to the table, using the table slots.

c. When using a drill press vice, always fasten it to the table.

d. Never do any work freehand (hand-holding the workpiece rather than supporting it on the table).

e. Securely lock the head and support to the column, the table arm to the support, and the table to the table arm, before operating the drill press.

f. Never move the head or the table while the tool is running.

g. Before starting an operation, jog the motor switch to make sure the drill or other cutting tool does not wobble or cause vibration.

h. If a workpiece overhangs the table so it will fall or tip if not held, clamp it to the table or provide auxiliary support.

i. Use fixtures for unusual operations to adequately hold, guide, and position workpiece.

j. Use the spindle speed recommended for the specific operation and workpiece material. Check the panel on the inside pulley cover or the chart below for drilling speed information. For accessories, refer to the instructions provided with each accessory.

5. Never stand on the drill press table, it could break or pull the entire drill press down on you.

6. Turn the motor switch OFF, and put away the switch key when leaving the drill press.

7. To avoid injury from thrown work or tool contact, do not perform layout, assembly, or set up work on the table while the cutting tool is rotating.

DRILLING SPEED TABLE (rpm)

Drill Bit Dia. (Inches)	Material		
	Wood	Alum., Zinc, Brass	Iron, Steel
1/16	3450	3450	3450
1/8			2400
3/16			1800
1/4		2400	
5/16			1260
3/8		1800	
1/2	1800	1260	800

POSITIONING THE TABLE AND WORKPIECE (FIG. X and Y)

1. Lock the table (1) to the column (2) at a position so the tip of the drill bit (3) is just above the top of the workpiece (4).

2. ALWAYS place backup material (scrap wood) on the table beneath the workpiece. This will prevent splintering or heavy burring on the underside of the workpiece. To keep the backup material from spinning out of control, it MUST contact the LEFT side of the column.

3. For a small piece that cannot be clamped to the table, use a drill press vice (optional accessory).

WARNING:
To prevent the workpiece or backup material from being torn from your hands while drilling, you MUST position the workpiece against the LEFT side of the column. If the workpiece or the backup material is not long enough to reach the column, clamp them to the table, to brace the workpiece. Failure to secure the workpiece could result in personal injury.

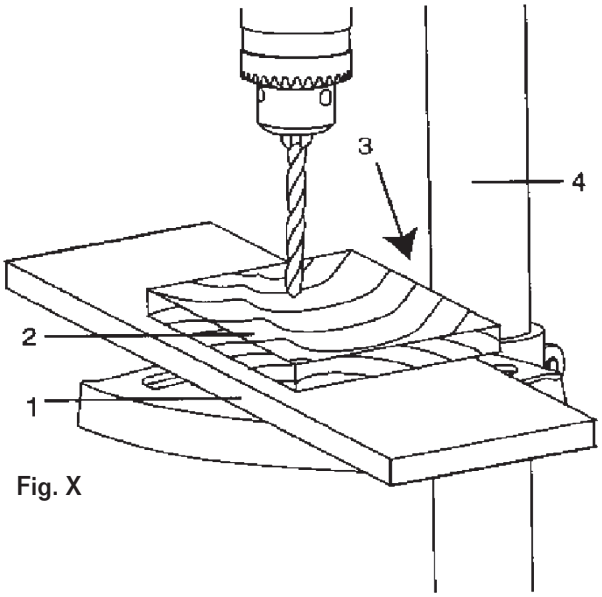


Fig. X

WARNING:
The drill press vice MUST be clamped or bolted to the table to avoid injury from a spinning workpiece, damaged vice or bit parts

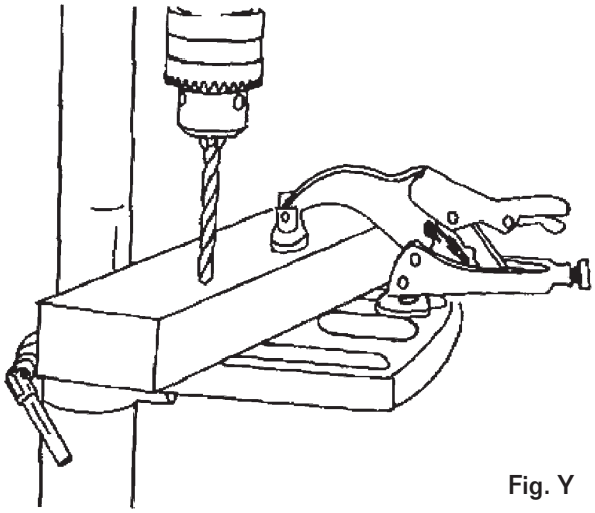


Fig. Y

HOLDING A DRILLING LOCATION

1. Using a centrepunch or sharp nail, make an indentation in the workpiece where you want the hole.

2. Using the feed handles, bring the drill down to align with the indentation before turning the drill ON.

MAINTENANCE

WARNING:
For your own safety, turn the switch OFF and remove the plug from the power source outlet before maintaining or lubricating the drill press.

Frequently use an air compressor or vacuum to clear out accumulated dust in the motor.

A coat of automotive paste wax applied to the table and column will help to keep the surface clean

WARNING:
To avoid shock or fire hazard, if the power cord is worn or cut in any way, have it replaced immediately.

LUBRICATION

All of the drill press ball bearings are packed with grease at the factory. They require no further lubrication.

Periodically, lubricate the elevation mechanism (rack and pinion) and the teeth of the quill.

TROUBLESHOOTING GUIDE

WARNING
To avoid injury from an accidental start, turn the switch OFF and always remove the plug from the power source before making any adjustment.
• Consult your local call Service Centre if for any reason the motor will not run.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	REMEDY
Noisy operation	1. Incorrect belt tension. 2. Dry spindle. 3. Loose spindle pulley. 4. Loose motor pulley.	1. Adjust tension. See ASSEMBLY-TENSIONING BELT. 2. Lubricate spindle. See LUBRICATION. 3. Check tightness of retaining nut on pulley, and tighten if necessary. 4. Tighten set screw in motor pulley.
Drill bit burn.	1. Incorrect speed. 2. Chip not coming out of hole. 3. Dull drill bit. 4. Feeding too slowly. 5. Not lubricated.	1. Change speed. See BASIC DRILL PRESS OPERATION- SPINDLE SPEEDS. 2. Retract drill frequently to clear chips. 3. Resharpen drill bit. 4. Feed fast enough – allow drill to cut. 5. Lubricate drill. See BASIC DRILL PRESS OPERATION-FEEDING.
Runout of drill bit point, drilled hole not round.	1. Hand grain in wood or lengths of cutting flutes and/or angles not equal. 2. Bent drill bit.	1. Resharpen drill bit correctly. 2. Replace drill bit.
Wood splinters on underside.	1. No backup material under workpiece.	1. Use backup material. See BASIC DRILL PRESS OPERATION.
Workpiece torn loose from hand.	1. Not supported or clamped properly.	1. Support workpiece or clamp it. See BASIC DRILL PRESS OPERATION.
Drill bit binds in workpiece.	1. Workpiece pinching drill bit, or excessive feed pressure. 2. Improper belt tension.	1. Support workpiece or clamp it. See BASIC DRILL PRESS OPERATION. 2. Adjust tension. See ASSEMBLY– TENSIONING BELT.
Excessive drill bit runout or wobble.	1. Bent drill bit. 2. Worn bearings. 3. Drill bit not properly installed in chuck. 4. Chuck not properly installed.	1. Use a straight drill bit. 2. Replace bearings. 3. Install drill properly. See BASIC DRILL PRESS OPERATION and ASSEMBLY. 4. Install chuck properly. See ASSEMBLY – INSTALLING THE CHUCK.
Quill returns too slow or too fast.	1. Spring has improper tension.	1. Adjust spring tension. See ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS –QUILL RETURN SPRING.
Chuck will not stay attached to spindle. It falls off when trying to install.	1. Dirt, grease, or oil on the tapered inside surface of chuck or on the spindle's tapered surface.	1. Using a household detergent or non-oil based cleaning solution such as Rubbing Alcohol, clean the tapered surface of the chuck and spindle to remove all dirt, grease and oil. See ASSEMBLY – INSTALLING THE CHUCK.

Key No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	10200131	Base		1
2	10200202	Column holder		1
4	10200407	Body column		1
5	2601BBDA90	Hex. hd. bolt		3
6	10200603	Table bracket		1
7	2668BBDA27	Cr. re. pan hd. screw	M5*0.8-20	1
8	2701FZD106	Hex. nut	M6*1.0 T=5	1
9	10200907	Set ring		1
10	10201004	Set bolt	M10*1.5	1
11	2701FZD111	Hex nut	M10*1.5 T=4	2
12	10201202	Pointer		1
13	2601QBDS81	Hex. hd. bolt		1
16	10201602	Tilting scale		1
18	2658MZDU36	Drive screw	ø2.3-5	2
19	106020001	Table lock handle		1
21	10202104	Table		1
25	10202514	Head		1
25	2603BBLA52	Hex. soc. set screw	M8*1.25-8	2
31	10303101	Spring		1
32	10203215	Motor rod		1
33	10604201	Shifter bolt		1
35/36	2615BZDD28	Hex. hd. screw and washer	M8*1.25-25	2
38	10203804	Feed shaft		1
44	10204306A5	Handle bar ass´y		3
49/50	10205001A1	Spring cap ass´y		1
53	2701QZD609	Hex. nut	3/8*24UNF T=8	2
54	10205405	Quill set screw		1
55	2701FZD113	Hex. nut	M8*1.25 T=6.5	1
56	10205603	Quill		1
57	10305701	Rubber washer	ø40 , T=2mm	1
58	10205808	Spindle		1
59/61	2001ZZ6201	Ball bearing		2
62	2570BBN111	C-ring		1
63	2570BBN117	C-ring		1

Key No.	Part No.	Description	Size	Qty
64	2570BBN122	C-ring		1
65	10206522	Driving sleeve		1
66	2001ZZ6203	Ball bearing		2
67	10306701	Collar		1
70	10207025	Spindle pulley		1
72A	2135CTQ142	Chuck		1
74A	8015B20204A1	Motor ass´y		1
79	10207906	Motor pulley		1
81	2603BBLA38	Hex. soc. set screw	M6*1.0-10	2
82	2801ABHA03	Strain relief		2
85	2807BB02H2	Power cable		1
87	2898D08G24	Rocker switch		1
88	10208813	Switch cover		1
89	2668BZDA24	Cr. re.pan hd screw	M5*0.8-12 Zinc	4
90A	0209005A1	Pulley cover ass´y		1
92	2641BZDA39	Cr. re. round washer hd. screw		4
99	2572ARK260	V-Belt		1
101	2501NNVN11	Flat washer		4
112	10511201	Chuck key holder		1
113	2641BBDA39	Cr. re.round washer hd. screw	M6*1.0-12	1
131	2136BBD506	Chuck key		1
149	2536MBE606	Spring pin		1
150		Manual		1
151		Carton		1
160	10022ZLC	Label		1
162	10216280	Warning label		1
164	82041272	Label		1
165	10216520	Speed label		1
167	10216715	Sticker		1
169	10022ZLA	Label		1
500	2701FZD105	Hex. nut	M5*0.8 T=4	1
601	2668BZDA23	Cr. re. pan hd. screw	M5*0.8-8	2
602	2504MZC005	External tooth lock washer	ø5	2
604	2705FZD108	Lock nut	M8*1.25 T=8	2
700	2138MBL704	Hex wrench		1

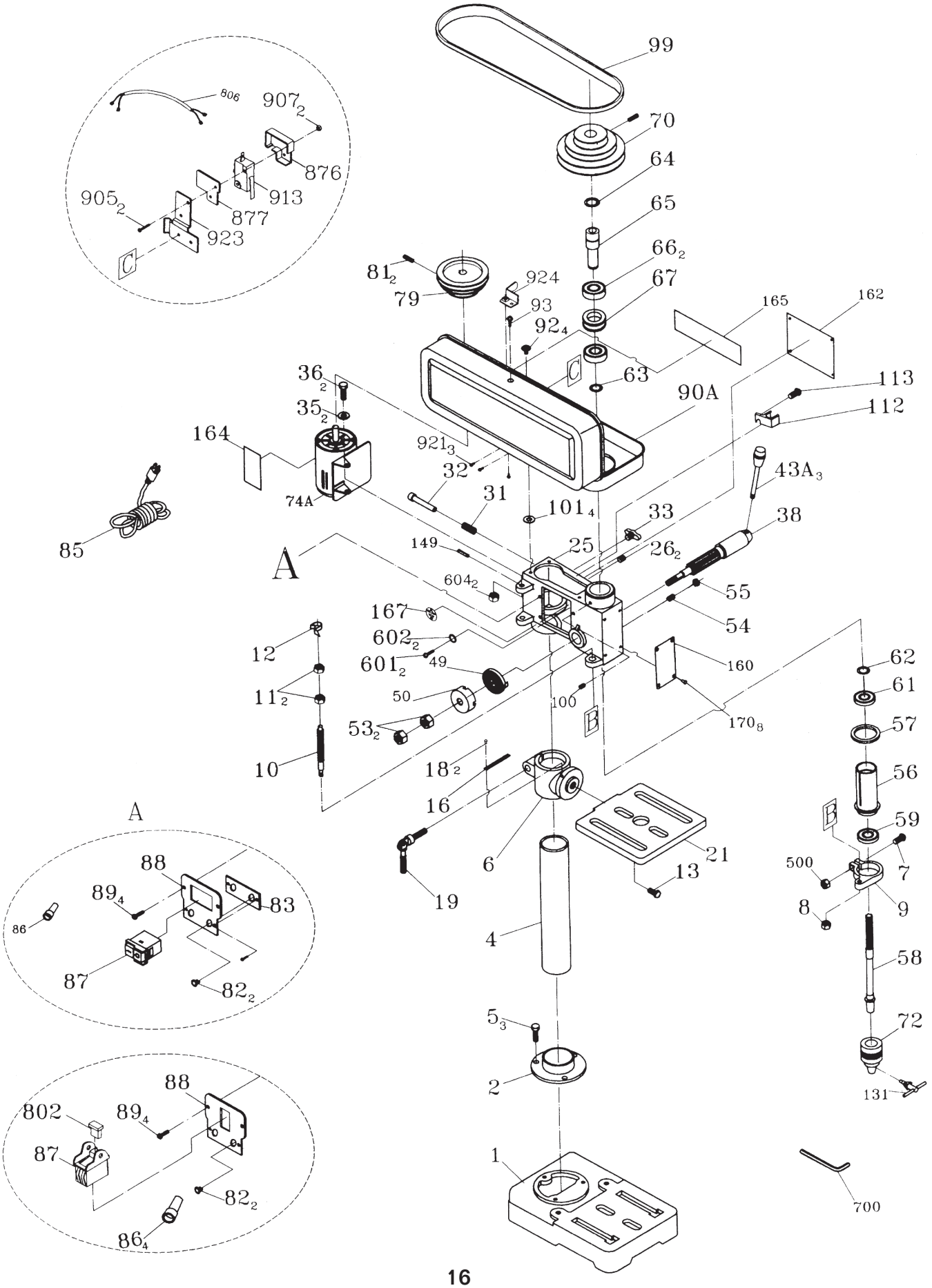

99
70
64
65
66₂
67
81₂
79
924
93
92₄
165
162
113
112
90A
63
36₂
35₂
164
74A
921₃
32
31
101₄
33
43A₃
38
85
A
149
25
26₂
604₂
55
54
167
602₂
601₂
49
12
11₂
10
50
53₂
160
100
170₈
62
61
57
56
59
500
7
8
9
58
72
131
18₂
16
19
6
21
13
4
5₃
2
1
700
A
88
89₄
83
86
87
82₂
802
86₄
806
907₂
876
913
905₂
877
923
C
B

TABLA DE CONTENIDOS

Especificaciones de producto 17

Advertencia 17

Seguridad de las herramientas eléctricas 17

Seguridad del taladro de prensa 18

Requerimientos eléctricos y seguridad 19

Contenido de la caja 20

Conozca su taladro de prensa 21

Glosario 22

Ensamblado y ajustes 22

Operación 26

Mantenimiento 29

Guía de resolución de problemas 30

Lista de partes 31

Diagrama de ensamblado 32

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Motor: 1/4 H.P. 120 V. 60 Hz.

Cono morse: JT 33

Capacidad: 1/2" (0 - 13 mm)

Velocidades: (5) 800 - 3,450 R.P.M.

Broquero: 1/2" (13 mm)

Giro: 8" (203.2 mm)

Carrera de husillo: 2" (50.8 mm)

Altura total: 22-5/8" (574.6 mm)

Diametro de columna: 1-13/16" (46 mm)

Mesa de trabajo: 6-5/16" x 7-1/4" (160 x 158 mm)

Base: 12-3/16" x 7-3/4" (310 x 196 mm)

¡ADVERTENCIA!

Algunos polvos generados por el lijado eléctrico, el corte, el molido, el taladrado y otras actividades de la construcción contienen químicos que pueden causar cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Pinturas a base de plomo
- Dióxido de silicio de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería.
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riego proveniente de la exposición varía dependiendo de cuán seguido usted realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada y con equipo de seguridad aprobado tal como máscaras de polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SEGURIDAD DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

Antes de utilizar su Taladro de Prensa, es muy importante que usted lea y comprenda estas reglas de seguridad. Si no se respetaran estas reglas usted podría sufrir accidentes o dañar el taladro de Prensa.

Las buenas prácticas de seguridad son una combinación de sentido común, permanecer alerta y comprender cómo utilizar su herramienta eléctrica. Para evitar errores que puedan causar heridas graves, no enchufe su herramienta eléctrica hasta haber leído y comprendido las siguientes reglas de seguridad:

1. LEA y familiarícese con todo el manual de instrucciones. APRENDA las aplicaciones de la herramienta, limitaciones y posibles riesgos.

2. MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR y en orden de trabajo.

3. NO USE EN AMBIENTES PELIGROSOS. No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, o los exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

4. NO utilice herramientas eléctricas en presencia de líquidos inflamables o de gases.

5. MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. Aéreas y bancos obstruidos ocasionan accidentes.

6. MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS. Todos los visitantes deben mantener una distancia segura del área de trabajo.

7. NO FORCE LA HERRAMIENTA. Realizará mejor el trabajo y de manera más segura en el ritmo para el que fue diseñada.

8. UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA. No fuerce la herramienta o el accesorio para realizar un trabajo para el cual no fueron diseñados.

9. UTILICE VESTIMENTA APROPIADA. No utilice ropas

sueltas, guantes, corbatas, anillos, pulseras, u otras alhajas que puedan ser atrapadas por partes móviles. Se recomienda calzado que no sea resbaladizo. Utilice protección del cabello para contener cabello largo.

10. UTILICE UNA MÁSCARA FACIAL O MÁSCARA DE POLVO. La operación del taladro produce polvo.

11. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS Antes de hacerles mantenimiento; cuando cambie accesorios tales como cuchillas, mechas, cortadores etcétera.

12. REDUZCA EL RIESGO DE COMIENZO ACCIDENTAL. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición OFF antes de enchufar.

14. REMUEVA PIEZAS DE AJUSTE Y LLAVES. Hágase el hábito de verificar que las llaves y piezas de ajuste sean removidos de la herramienta antes de prenderla.

15. NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA EN MARCHA SIN SUPERVISIÓN. APAGUELA. No deje la herramienta hasta que se detenga totalmente.

16. NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA. Graves heridas pueden ocurrir si se inclina la herramienta o si las herramientas de cortado son tocadas accidentalmente.

17. NO SE EXTRALIMITE. Mantenga un buen apoyo en los pies y balance en todo momento.

18. MANTENGA LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO. Mantenga las herramientas afiladas limpias para obtener la mejor y más segura prestación. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios.

19. REVISE SI HAY PARTES DAÑADAS. Antes de seguir utilizando la herramienta, una protección u otra parte dañada debe ser cuidadosamente examinada para determinar si operará de manera correcta y si realizará sus funciones determinadas. Verifique la alineación de partes móviles, uniones de partes móviles, rotura de partes, montajes y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Una protección o cualquier otra parte dañada debe ser debidamente reparada o reemplazada.

20. HAGA SU TALLER A PRUEBA DE NIÑOS con candados, interruptores maestros o removiendo llaves de encendido.

21. NO opere la herramienta si está bajo la influencia de cualquier tipo de droga, alcohol o medicación que pueda afectar su capacidad de utilizar la herramienta de manera debida.

22. El polvo generado por ciertos materiales puede ser peligroso para su salud. Siempre opere el taladro de Prensa en un área bien ventilada y asegúrese de una correcta remoción del polvo. Utilice sistemas de recolección de polvo cuando sea posible.

23. SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN OCULAR. Todo taladro de Prensa puede arrojar objetos extraños a los ojos que pueden causar daños permanentes. SIEMPRE utilice gafas de seguridad (no anteojos) que cumplan con los estándares de seguridad ANSI Z87.1 los anteojos comunes sólo tienen lentes que resisten impactos. NO SON Gafas de seguridad.

NOTA: Las Gafas que no cumplan con ANSI Z87.1 pueden causar heridas graves.

SEGURIDAD DEL TALADRO DE PRENSA

1. EL TALADRO DE PRENSA DEBE ESTAR ATORNILLADO de manera segura al banco de trabajo. Además, si hubiera una tendencia del taladro a moverse durante ciertas operaciones, atornille el banco de trabajo al suelo.

2. ESTE BANCO DE TRABAJO es para utilizar en condiciones secas y de interior únicamente.

3. UTILICE PROTECCIÓN OCULAR. UTILICE máscaras de polvo o faciales junto con gafas de seguridad si la operación de taladrado genera polvo. UTILICE protectores debidos especialmente durante largos períodos de operación.

4. NO utilice guantes, corbatas o ropas sueltas.

5. NO intente taladrar materiales demasiado pequeños como para ser sujetados de manera segura.

6. SIEMPRE mantenga sus manos fuera de la trayectoria de la broca. Evite posiciones de manos extrañas donde un resbalón imprevisto puede causar que su mano se desplace hacia la broca.

7. NO instale o utilice ninguna broca que exceda 175 mm (7") de largo o se extienda 150 mm (6") por debajo de los dientes del mandril. Pueden doblarse imprevistamente o romperse.

8. NO UTILICE carreteles de cable, brocas de fresado, tornos, cortadores circulares o pulidoras en este Taladro de Prensa.

9. CUANDO corte una pieza grande de material asegúrese de que esté debidamente ajustada a la altura de la mesa.

10. NO realice ninguna operación sin manos. Siempre sostenga la pieza firmemente contra la mesa para que no se balancee o tuerza. Utilice pinzas o sargentos para piezas inestables.

11. ASEGÚRESE de que no haya clavos u objetos extraños en la pieza a ser taladrada.

12. ASEGURE LA PIEZA contra el lado izquierdo de la columna para prevenir una rotación. Si es demasiado corta o la mesa está inclinada, asegúrela firmemente contra la mesa.

13. SI LA PIEZA sobresale de la mesa de manera tal que pueda caerse o volcarse si no se sujeta, asegúrela a la mesa o provea un apoyo auxiliar.

14. TRABAJO SEGURO. Utilice pinzas o abrazaderas para ajustar el trabajo cuando sea práctico. Es más seguro que utilizar sus manos y las libera para operar la herramienta.

15. CUANDO utilice una prensa de taladrado, siempre asegúrela a la mesa.

16. ASEGÚRESE de que todas la pinzas y seguros estén firmemente ajustados antes de taladrar.

17. TRABE FIRMEMENTE el cabezal y el apoyo de la mesa a la columna, y la columna a la mesa de apoyo antes de operar el Taladro de Prensa.

18. NUNCA encienda su taladro antes que limpiar la mesa de todos los objetos (herramientas, restos de madera, etc.)

19. ANTES DE COMENZAR la operación, mueva lentamente el interruptor del motor para asegurarse de que la broca del taladro no se tambalee o vibre.

20. PERMITE QUE EL EJE ALCANCE LA VELOCIDAD MÁXIMA antes de comenzar el taladrado. Si su Taladro de Prensa realiza un sonido extraño o si vibra excesivamente, detenga inmediatamente, apague el taladro y desconecte. No reinicie hasta que el problema sea corregido.

21. NO realice procedimientos de preparación o presente trabajo sobre la mesa mientras el taladro se encuentra en operación.

22. UTILICE LA VELOCIDAD RECOMENDADA para los accesorios de taladrado y material de trabajo. VEA LAS INSTRUCCIONES que vienen con el accesorio.

23. CUANDO TALADRE agujeros de gran diámetro, asegure la pieza de trabajo firmemente a la mesa. Si no lo hiciera, la broca podría hacer girar la pieza de trabajo a gran velocidad. NO UTILICE cortadores voladizos o cortadores de agujeros de múltiples partes, dado que pueden desarmarse o volverse inestables en el uso.

24. ASEGÚRESE de que el eje haya llegado a una completa detención antes de tocar la pieza.

25. PARA EVITAR HERIDAS producidas por inicios accidentales, siempre apague y desconecte el taladro antes de instalar o remover cualquier accesorio o de hacer cualquier ajuste.

26. MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR y en orden de trabajo.

27. UTILICE UNICAMENTE LA PINZA DEL MANDRIL AUTO EXTRAIBLE. Tal como es provista con el Taladro de Prensa.

REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS Y SEGURIDAD

EN EL CASO DE UN DESPERFECTO O ROTURA, la descarga a tierra provee un camino de menor resistencia a la corriente eléctrica y reduce el riesgo de electrocución. Esta herramienta está equipada con un cable de electricidad que tiene el conductor a tierra del equipo y un enchufe con conexión a tierra. La calvija DEBE ser conectada en un toma corriente debidamente instalado y con conexión a tierra de acuerdo con TODAS las regulaciones y leyes locales.

NO MODIFIQUE EN LA CLAVIJA PROVISTA. Si no encaja en el toma corriente, haga que un electricista calificado instale el toma corriente adecuado.

LA CONEXIÓN INDEBIDA del conductor a tierra del equipo puede resultar en riesgo de electrocución. El conductor con recubrimiento aislante verde (o con rallas amarillas) es el conductor de tierra del equipo. Si repara o reemplaza el cable eléctrico o la clavija, NO conecte el conductor a tierra del equipo a una terminal viva.

VERIFIQUE con un electricista calificado o personal de servicio si no comprende las instrucciones de descarga a tierra completamente, o si no está seguro de que la herramienta tenga su debida descarga a tierra.

UTILICE ÚNICAMENTE CABLES DE EXTENSIÓN DE TRES PIEZAS QUE TENGAN 3 PUNTAS CON DESCARGA A TIERRA Y TOMACORRIENTES DE TRES POLOS QUE ACEPTEN EL ENCHUFE DE LA HERRAMIENTA. REPARE O REEMPLACE CABLES DESGASTADOS O DAÑADOS INMEDIATAMENTE.

GUÍA PARA CABLES DE EXTENSIÓN

Asegúrese de que su cable de extensión se encuentre en buenas condiciones. Cuándo utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno lo suficientemente resistente como para conducir la electricidad que su producto requerirá. Un cable más pequeño que el necesario puede causar una baja en la tensión resultando una pérdida de potencia y un recalentamiento. La tabla a continuación muestra el tamaño correcto para utilizar de acuerdo a la distancia del cable y el rótulo de la medida de amperaje. Si está en duda, utilice el calibre superior siguiente. Cuanto más pequeño el número del calibre, más pesado el cable.

Asegúrese de que su cable de extensión esté correctamente cableado y en buenas condiciones. Reemplace siempre un cable de extensión dañado o hágalo reparar por una persona calificada ante utilizarlo. Proteja los cables de extensión de objetos cortantes, calor excesivo y áreas húmedas o mojadas.

Utilice circuitos eléctricos separados para sus herramientas. Éste circuito debe tener un cable no inferior al #12 y debe estar protegido por un fusible temporal de 15 A.

Antes de conectar el motor a la línea de electricidad, asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición OFF y de que la corriente corresponde con la que se encuentra estampada en el rótulo del motor. La utilización bajo un voltaje inferior puede dañar al motor. El taladro está diseñado para ser utilizado en un circuito que tiene un toma corriente como el que se muestra a continuación. Éste muestra un enchufe eléctrico de tres puntas en toma corriente que posee un conductor con descarga a tierra.

El código eléctrico de Canadá prohíbe el uso de adaptadores

PRECAUCIÓN:
En todos los casos, asegúrese de que el toma corriente en cuestión esté debidamente conectado a tierra. Si no está seguro, haga que un electricista certificado verifique el toma corriente.

CUIDADO:
El Taladro de Prensa es únicamente para uso en interiores. No lo exponga a la lluvia o utilice en lugares húmedos.

Fig. 1

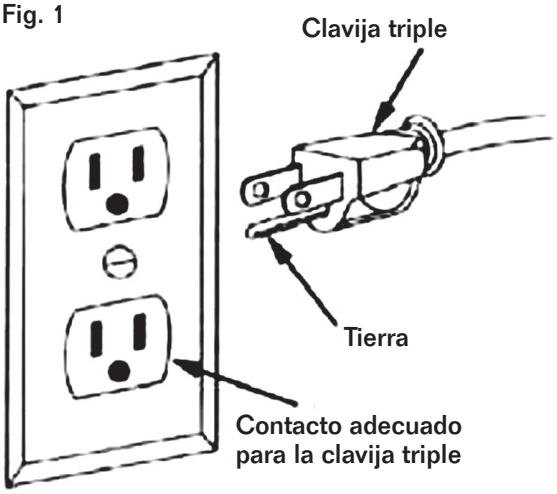
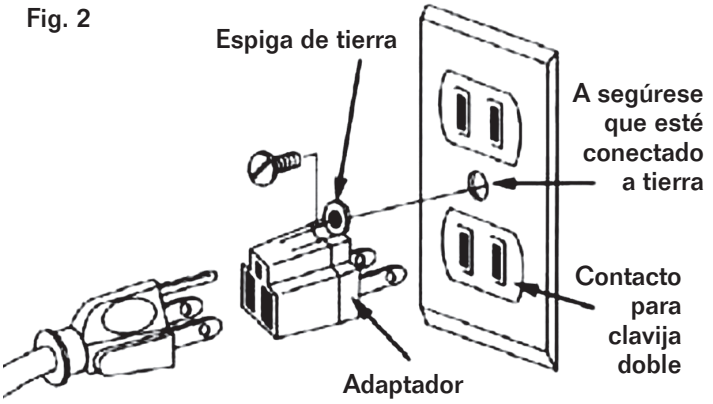


Fig. 2



CUIDADO:
Este Taladro de Prensa debe estar conectado a tierra mientras se encuentra en uso para proteger al operador de electrocución.

MAGNITUD MÍNIMA PARA CABLES DE EXTENSIÓN (AWG)

(Únicamente cuando se utilizan 120 V)

Amperes graduación		Distancia total del cable en m.			
Más de	No más de	7,65	15,24	30,48	45,72
0	6	5,48	4,87	4,87	4,87
6	10	5,48	4,87	4,26	3,65
10	12	4,87	4,87	4,26	3,65
12	16	4,26	3,65	No recomendable	

CONTENIDO DE LA CAJA

DESEMPACADO Y VERIFICACIÓN DE CONTENIDOS

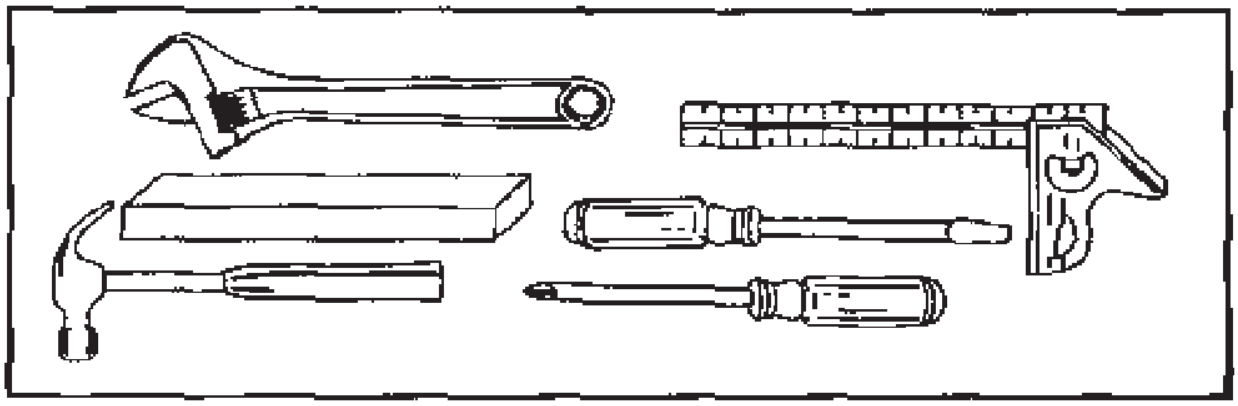
CUIDADO
Si alguna parte no se encontrara o estuvieran dañadas, no conecte el Taladro de Prensa hasta que la parte extraviada o dañada sea reemplazada, y el ensamblaje se complete.

Desempaque cuidadosamente el Taladro de Prensa y todas sus partes y compare con la lista a continuación.

Para proteger el Taladro de Prensa de la humedad, un recubrimiento protector a sido aplicado en las superficies de la máquina. Remueva esta protección con un paño suave humedecido con una sustancia como WD-40.

CUIDADO
Para evitar fuego o reacciones tóxicas, nunca utilice gasolina, nafta, acetona, thinner o solventes igualmentevolátiles para limpiar el Taladro de Prensa.

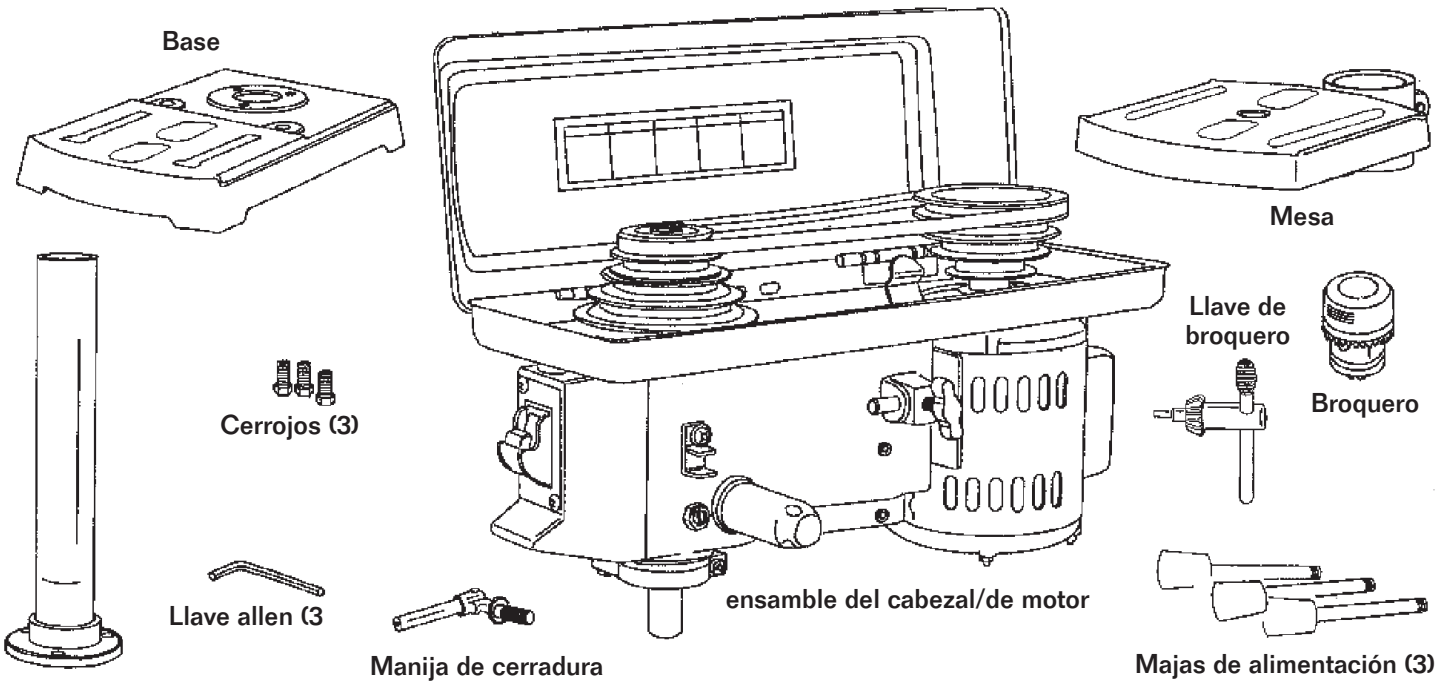
HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL ENSAMBLAJE



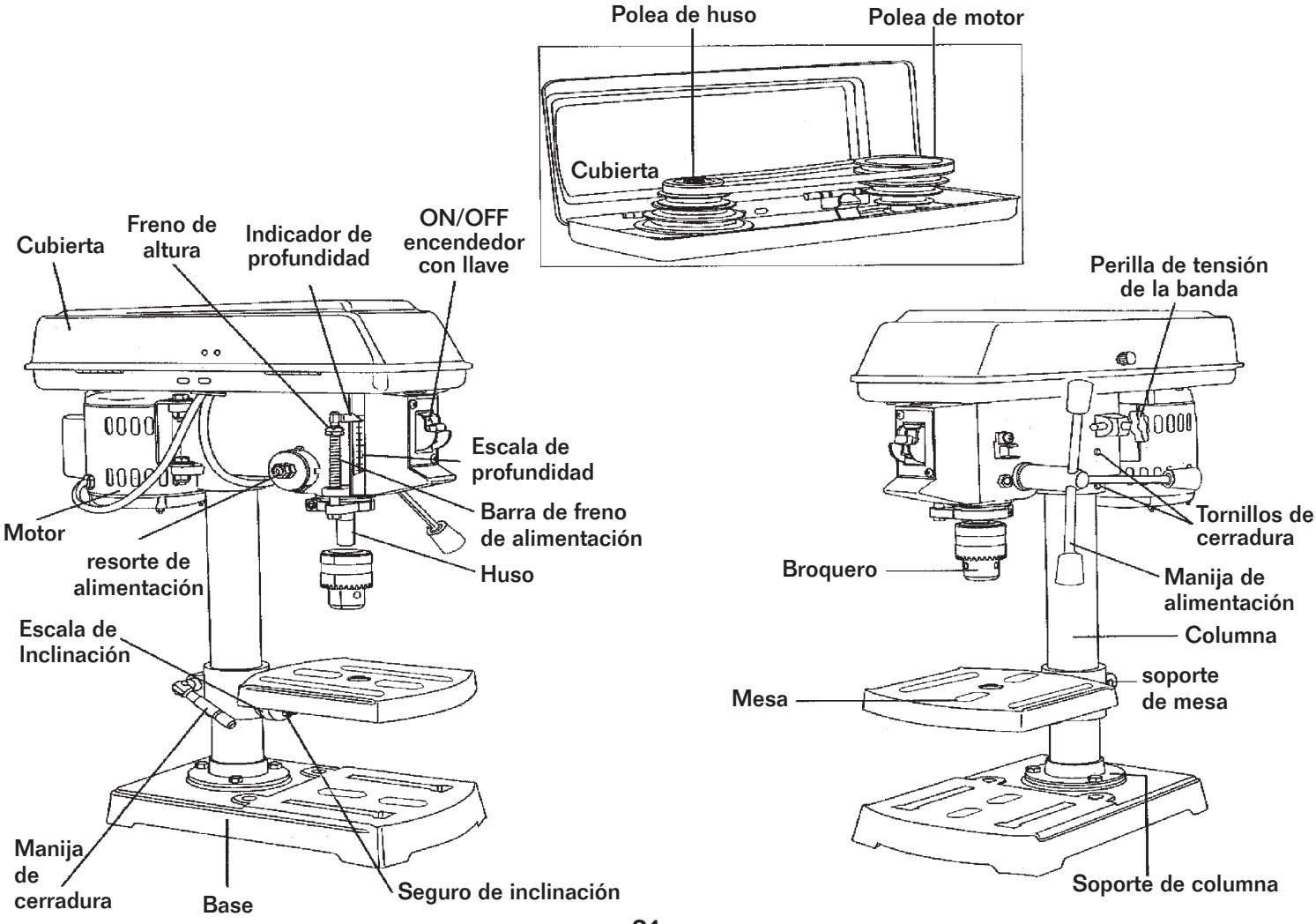
NO INCLUIDO

- Llave ajustable
- Martillo y bloque de madera
- Escuadra
- Destornillador

LISTA DE PARTES



CONOZCA SU TALADRO DE PRENSA



BASE – Sostiene al Taladro de Prensa. Para una estabilidad adicional se proveen agujeros en la base para atornillar el Taladro de Prensa al piso. (Ver: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICA PARA EL TALADRO DE PRENSA.)

MATERIAL DE RESPALDO – un pedazo de madera ubicado entre la pieza y la mesa. La tabla de respaldo previene que la broca se clave en la mesa cuando el taladro pasa a través de la pieza. También previene agujerear directamente la mesa.

CORREA DE TENSIÓN – refiérase a ENSAMBLAJE Y AJUSTES: TENSIÓN DE LA CORREA, página 12.

MANIJA ASEGURADORA DE LA TENSIÓN DE CORREA – el ajuste de la manija asegura la abrazadera de soporte del motor manteniendo una correcta distancia y tensión de la correa.

ESCALA ANGULAR – muestra el ángulo de inclinación de la mesa para operaciones en ángulo. La escala está montada en un lado del brazo.

MANDRIL – Sostiene la broca u otros accesorios recomendados para realizar las operaciones deseadas.

LLAVE DE MANDRIL – Una llave de mandril auto extraíble saldrá del mandril cuando usted lo suelte. Esta acción está diseñada para prevenir el lanzamiento de la llave del mandril cuando el taladro está encendido. No utilice ninguna otra llave como sustituto; ordene una nueva si se daña o pierde.

COLUMNA – Conecta la cabeza, la mesa, y la base en un tubo de una pieza para fácil alineación y movimiento.

SOPORTE DE COLUMNA – Sostiene a la columna, y provee agujeros de montaje para la columna con la base.

ESCALA DE PROFUNDIDAD – Indica la profundidad del agujero que se taladra.

PUNTERO DE LA ESCALA DE PROFUNDIDAD – Indica la profundidad del agujereado señalando en la escala de profundidad.

SEGURO DE LA ESCALA DE PROFUNDIDAD – Asegura la escala de profundidad en la profundidad deseada.

BROCA – La herramienta de perforación utilizada en el Taladro de Prensa para realizar agujeros en una pieza.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO DEL TALADRO – Posee un seguro. Esta característica está diseñada para ayudar a prevenir el uso no autorizado y posiblemente peligroso de niños y otras personas.

VELOCIDAD DE TALADRADO – se cambia colocando la correa en cualquiera de los escalones (surcos) de las poleas. Vea la velocidad del eje dentro del protector de correas.

MANIJA DE ALIMENTACIÓN – Mueve el mandril hacia arriba o hacia abajo. Una o dos de las manijas pueden ser removidas si la pieza es de una forma inusual e interfiere con las manijas.

SEGUROS DE LA CABEZA – Asegura la cabeza a la columna. SIEMPRE asegurar la cabeza en su lugar mientras se opera el Taladro de Prensa.

REVOLUCIONES POR MINUTO (R.P.M.) – el número de vueltas completado por objeto giratorio en un minuto.

VELOCIDAD DEL EJE – Las R.P.M. del eje.

TAPA DE RESORTES – ajusta la tensión de los resortes

SEGURO DEL SOPORTE – Ajustándolos se asegura el soporte de la mesa a la columna. Téngalos siempre asegurados en su lugar mientras opera el Taladro de Prensa.

MESA – Provee una superficie de trabajo que sostiene a la pieza.

SEGURO DE INCLINACIÓN DE LA MESA – asegura la mesa en cualquier posición de 0° - 45°.

SEGURO DE LA MESA – Asegura la mesa luego de ser rotada en diferentes posiciones.

SOPORTE DE MESA – Se desplaza a lo largo de la columna sosteniendo el brazo y la mesa.

PIEZA – Material a taladrar.

ENSAMBLADO Y AJUSTES

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO

BASE/COLUMNA (FIG. A)

1. Coloque la base (1) en el piso.

2. Ubique la columna (2) en la base, aliñe los agujeros del soporte de la columna con los agujeros de la base.

3. Instale un perno (3) en cada agujero de soporte de la columna, y apriete con una llave ajustable.

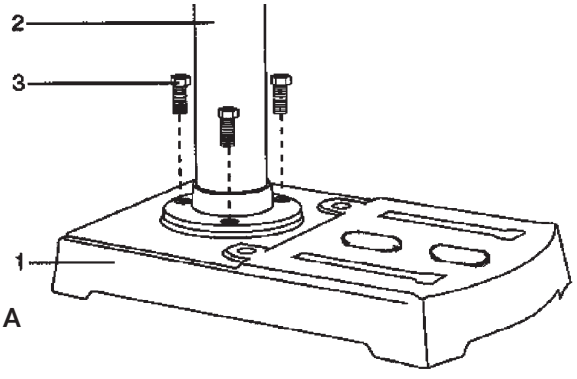


Fig. A

MESA (FIG. B)

1. Deslice el ensamblado de la mesa (1) por la columna (2), hasta que descanse sobre la base.

2. Instale la manija del seguro (3) en el agujero roscado.

3. Deslice la mesa hacia arriba por la columna hasta una altura de trabajo y apriete manualmente la manija del seguro para fijar la mesa en su lugar.

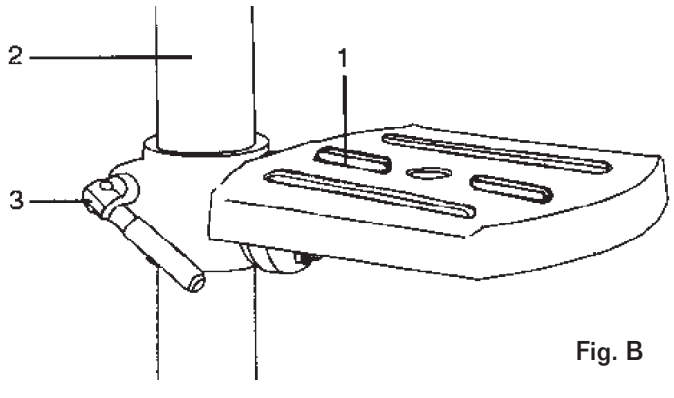


Fig. B

ENSAMBLAJE DE LA CABEZA/MOTOR (FIG. C)

> PRECAUCIÓN:
> El ensamblado de la cabeza/motor (1) es pesado. Levante con precaución.

1. Levante por encima de la columna (2), deslice hacia abajo de la columna tan lejos como pueda.

2. Aliñe la cabeza con la base.

3. Apriete los dos tornillos de ajuste (3) con la llave hexagonal.

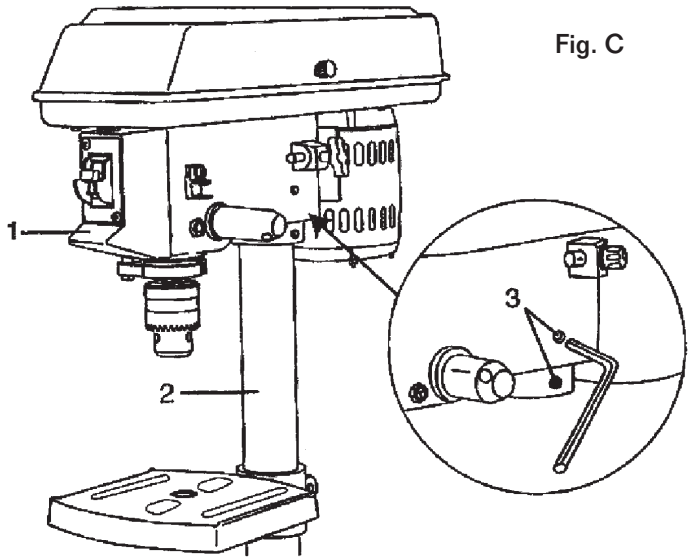


Fig. C

ENSAMBLAJE DE LA ALIMENTACIÓN (FIG. D)

1. Enrosque las manijas de alimentación (1) en los agujeros del centro de alimentación (2).

2. Apriete manualmente.

> CUIDADO
> Desconecte el Taladro de Prensa de la fuente de alimentación antes de mental instalar ajustar o remover el mandril.

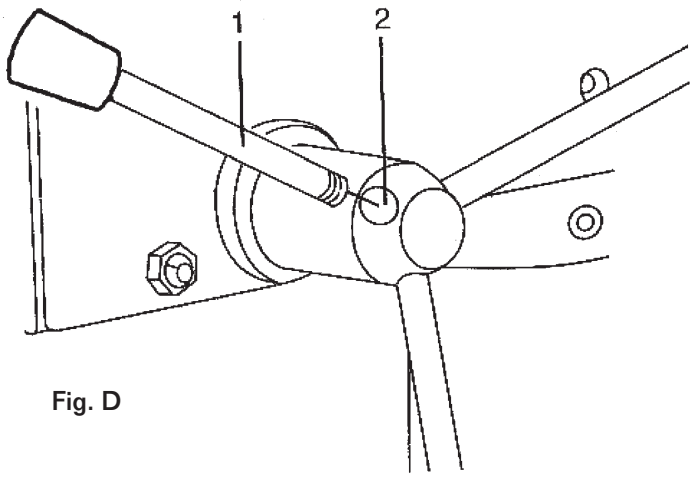


Fig. D

MANDRIL (FIG. E, F)

1. inspección y limpie el agujero en el mandril (1) y el eje (2).

2. Remueva toda ingratitud, recubrimiento y partículas de las superficies del mandril y el eje con un trapo limpio humedecido con una solución sin aceite tal como alcohol de masaje.

3. Abra los dientes del mandril (3), girando el tambor del mandril en el sentido de las agujas del reloj, y asegúrese de que los dientes estén completamente retraídas dentro del mandril.

4. Asiente el mandril (1) (Fig. F) en el eje ubicando un bloque de madera debajo del mandril y golpeando en la madera con un martillo, o golpee el mandril con un martillo de goma.

5. No golpee el mandril con un martillo de metal.

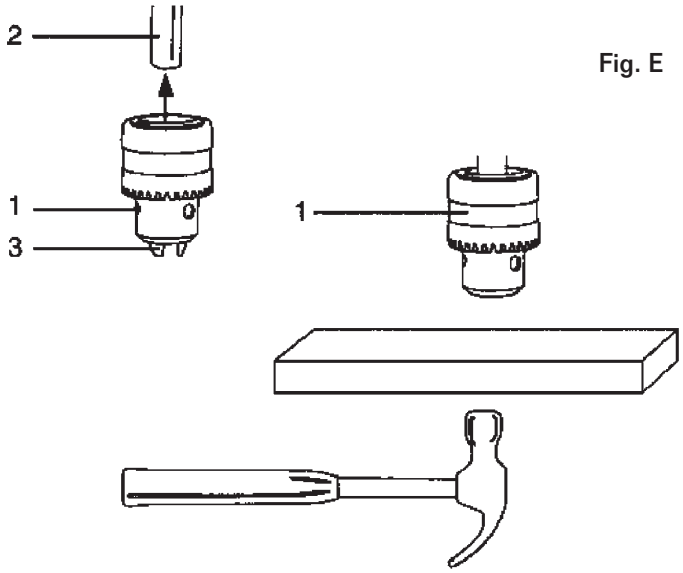


Fig. E

MONTAJE DEL TALADRO DE PRENSA (FIG. G)
El taladro de prensa debe estar asegurado y ajustado a través de los dos agujeros de la base a un pie o banco de trabajo con praderas de gran porte. Esto impedirá que el taladro de prensa se vuelque, desplace o camine durante la operación

IMPORTANTE: Si el pie o el banco tienden a moverse durante la operación, fíjelos de manera segura al piso.

1. Base del taladro de prensa
2. Perno
3. Arandela
4. Arandela de goma
5. Superficie de trabajo
6. Arandela
7. Arandela de bloqueo
8. Tuerca hexagonal
9. Contratuerca

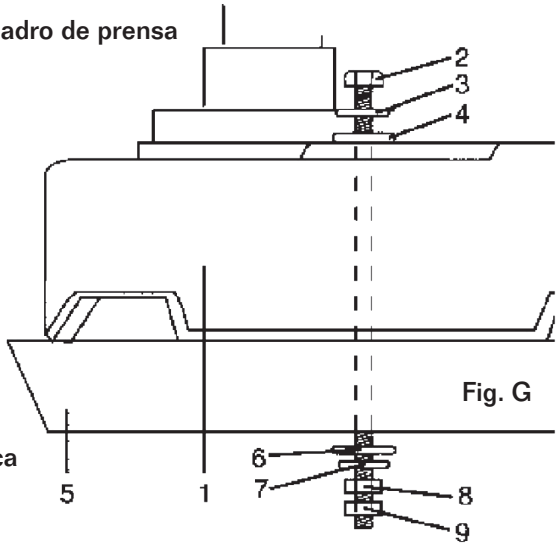


Fig. G

VELOCIDADES DEL EJE (Fig. H)

Este taladro ofrece cinco velocidades de eje que van desde los 800 a los 3450 R.P.M. La velocidad mayor se obtiene cuando la correa se ubica en la polea del motor más grande y en el escalón de polea del eje más pequeño.

CUIDADO
Desconecte el taladro de prensa de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste.

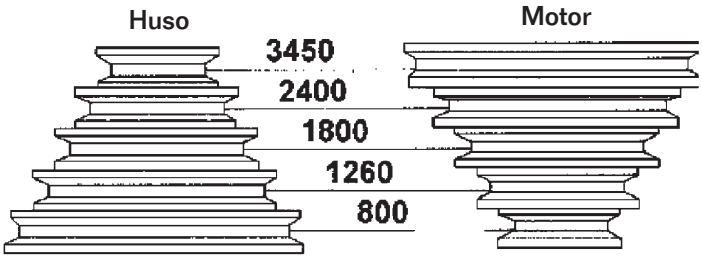


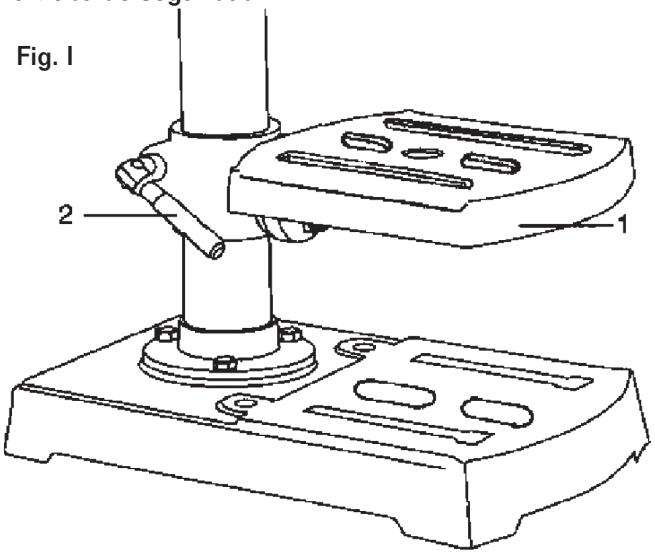
Fig. H

MOVER LA MESA (FIG. I)

1. Suba o baje la mesa (1) aflojando la manija de la traba de seguridad (2).

2. Mueva la mesa hasta la posición deseada y ajuste la manija de la traba de seguridad

Fig. I



AJUSTES DEL TALADRO DE PRENSA

PRECAUCIÓN:
Todos los ajustes para la operación del taladro de prensa deben ser completados en la fábrica. Debido al uso y el desgaste normal pueden ser necesarios algunos reajustes ocasionales.

CUIDADO
Para evitar heridas producto de un inicio accidental, SIEMPRE asegúrese de que el interruptor se encuentra en la posición OFF, la llave del interruptor se haya removido, y la clavija no esté conectado al toma corriente antes de realizar ajustes de correas.

ALINEACIÓN DE LA POLEAS DE CORREAS (FIG. K)
Abra el cobertor de la cabeza del taladro de presión. Verifique la alineación de las poleas con un algo que posea un borde derecho (1) como ser una escuadra, un nivel, o un pedazo de madera. Coloque el borde recto atravesando la parte superior de las poleas. Si las poleas NO están alineadas:

1. Libere la tensión de las correas aflojando la tensión de las manijas de tensión de correa (2) a ambos lados de la cabeza en contra de las agujas del reloj.

2. Afloje las tuercas de montaje del motor (3). Levante o baje el motor (4) hasta que las poleas se encuentren alineadas.

3. Ajuste las tuercas de montaje del motor (3) utilizando una llave regulable.

NOTA: Para evitar ruidos metálicos o de otro tipo, el recipiente del motor no debería tocar el contenedor de protección de la correa interior.

4. Vuelva a tensar las correas tirando del motor (4) hacia la cabeza del taladro de prensa, hasta que la correa ceda aproximadamente 1,3 cm cuando es presionada en el centro.

NOTA: Refiérase al cuadro dentro del recipiente protector de las correas para velocidades recomendadas de taladrado y posiciones de correa/polea.

5. Asegure las tuercas de tensión de la correa (2) haciéndolas girar en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA: Cuando las correas son nuevas, puede ser difícil moverlas. A medida que la máquina se utilice, las correas ganarán elasticidad y serán más fáciles de ajustar.

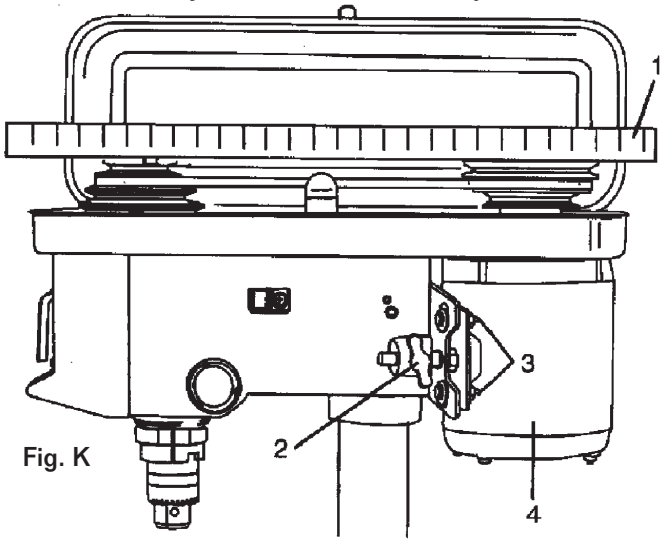


Fig. K

CUIDADO
Para prevenir heridas, siempre desconecte la clavija del toma corriente cuando realice cualquier ajuste.

ESCUADRANDO LA MESA A LA CABEZA (FIG. L)

1. inserte una mecha de 3" (1) en el mandril (2), ajuste haciendo girar el cilindro del mandril en contra de las agujas del reloj.

2. Ubique una escuadra (4) sobre la mesa (3) como se muestra. La broca debería estar paralela al borde recto de la escuadra.

3. Si es necesario un ajuste, afloje el seguro de inclinación (5) con una llave.

4. Escuadre la mesa a la broca inclinando la mesa.

5. Ajuste del seguro de inclinación de la mesa cuando se encuentre escuadrada.

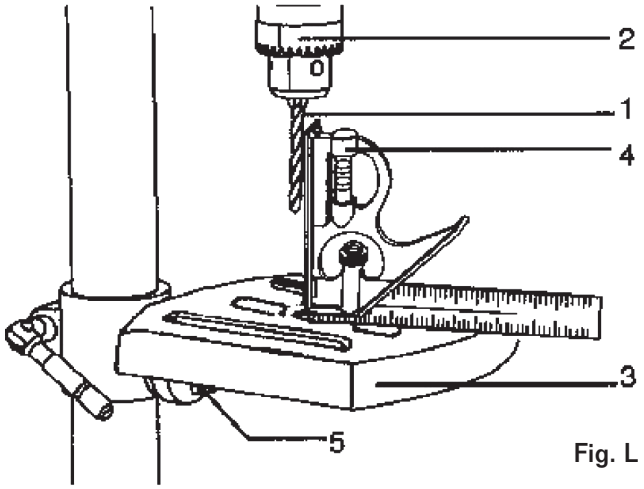


Fig. L

CUIDADO
Desconecte el taladro de prensa de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste.

PARA INCLINAR LA MESA (FIG. M)

NOTA: La mesa no se muestra en la Fig. M para mayor claridad de la ilustración.

1. Afloje el seguro de inclinación de la tabla (1) con una llave.

2. Incline la mesa hacia el ángulo deseado, utilizando la escala de inclinación (2) como guía básica.

3. Ajuste el seguro de inclinación.

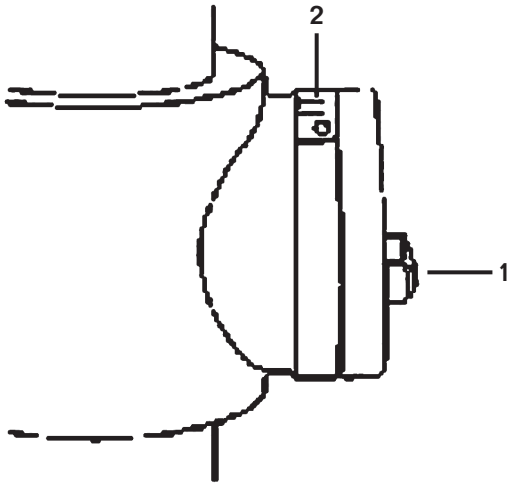


Fig. M

EJE / PLUMA (FIG. N)
Haga rotar las manijas de alimentación en contra del sentido de las agujas del reloj para bajar el eje a su posición más baja. Sostenga manualmente el eje de manera segura y muévalo hacia atrás y hacia adelante. Si hay demasiado juego haga lo siguiente:

1. Afloje la tuerca de seguridad (1).

2. Gire el tornillo (2) en el sentido de las agujas del reloj para eliminar el juego, pero sin obstruir el movimiento vertical del eje (Un pequeño juego en el eje es normal).

3. Ajuste la tuerca de seguridad (1).

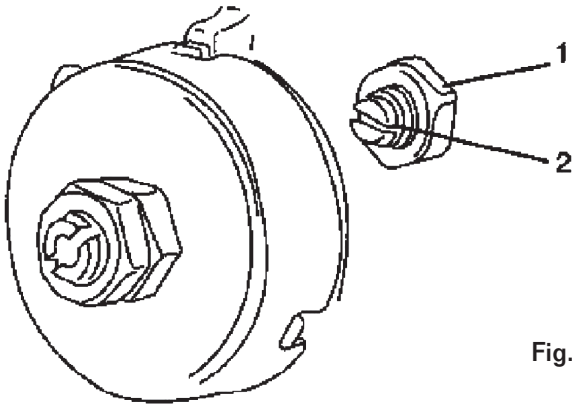


Fig. N

RESORTE DE RETORNO DE LA PLUMA (FIG. O)
El resorte de retorno de la pluma puede necesitar ajustes si la tensión hace que la pluma retorne demasiado rápidamente o demasiado lentamente.

1. Baje la mesa para tener espacio adicional.

2. Ubique un destornillador en la ranura frontal inferior (1) de la tapa de resortes (2). Manténgala en su lugar mientras afloja y remueve únicamente la contratuerca exterior (3).

3. Con el destornillador todavía en la ranura, afloje la tuerca interior (4) justo hasta que la ranura (5) se separe de la ranura principal (6) en la cabeza del taladro de presión.

PRECAUCIÓN:
NO REMUEVA LA TUERCA INTERIOR, porque el resorte se desenroscará.

4. Cuidadosamente gire la cubierta de los resortes (2) en contra de las agujas del reloj con un destornillador enganchando la próxima ranura.

5. Baje la pluma a su posición inferior rotando la manija de alimentación en la dirección en contra de las agujas del reloj mientras sostiene la tapa de resortes (2) en su posición.

6. Si la pluma se mueve hacia arriba y hacia abajo tan fácilmente como usted desea, ajuste la tuerca estándar (4) con la llave ajustable. Si está demasiado floja, repita los pasos 2 a 5 para ajustar. Si está demasiado ajustada deshaga los pasos cuatro y cinco.

7. NO APRIETE EN EXCESO y restrinja el movimiento de la pluma.

8. Coloque la contratuerca (3) y ajuste contra la tuerca estándar (4) para prevenir que la tuerca estándar se desenrosque.

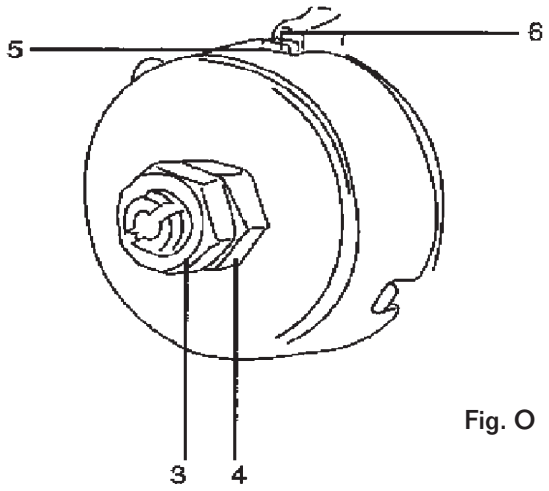


Fig. O

CUIDADO:
Para evitar heridas producto de un inicio accidental, SIEMPRE asegúrese de que el interruptor se encuentra en la posición OFF, la llave del interruptor se haya removido, y la calvija no esté conectado al toma corriente antes de realizar ajustes de correas.

TENSIÓN DE LA CORREA (FIG. P)
Asegúrese de que las poleas estén alineadas debidamente como se muestra en Fig. K.

1. Libere la tensión de las correas aflojando la tensión de las manijas de tensión de correa (1) a ambos lados de la cabeza en contra de las agujas del reloj.

2. Mueva el motor (2) hacia el frente del taladro de prensa para aflojar la tensión de la correa.

3. Ubique la correa en el escalón de polea correcto para la velocidad deseada.

4. Tire del motor alejándose de la cabeza del taladro de prensa hasta que la correa tenga la tensión adecuada.

NOTA: La tensión de la correa es correcta cuando la correa cede aproximadamente 1.3 cm cuando es presionada en su centro.

5. Asegure las tuercas de tensión de la correa (1) a cada lado de la cabeza del taladro de prensa.

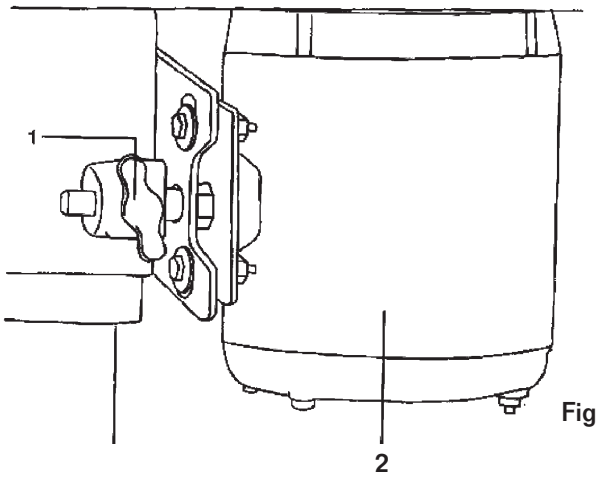


Fig. P

OPERACIÓN

OPERACIONES BÁSICAS DEL TALADRO DE PRENSA

VELOCIDADES Y UBICACIÓN DE CORREA (FIG. Q)
El taladro de prensa tiene cinco velocidades, como se indica a continuación:

800 RPM 1260 RPM 1800 RPM
2400 RPM 3450 RPM

Ver dentro del recipiente de poleas para las ubicaciones específicas de las correas en las poleas para cambiar las velocidades.

CUIDADO:
Para evitar posibles heridas, mantenga el receptáculo cerrado, en su lugar, y en funcionamiento apropiado mientras la herramienta se encuentra en operación.

Banda / carta de revoluciones por minuto de posición de polea

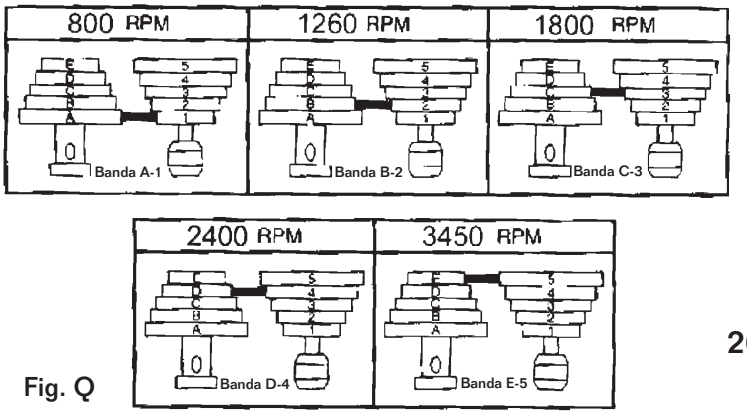


Fig. Q

PANEL INTERRUPTOR ON/OFF (FIG. R)

El interruptor ON / OFF tiene una llave de plástico amarilla removible. Con la llave fuera del interruptor se minimiza el uso peligroso por parte de niños y otras personas.

1. Para encender el taladro de prensa, inserte la llave amarilla (1) en la ranura (2) en el centro del interruptor.

2. Empuje firmemente la llave en la ranura, y luego mueva el interruptor a la posición ON para iniciar el taladro de prensa.

3. Para apagar el taladro de prensa, empuje el interruptor hacia su posición inferior.

4. Remueva la llave de interruptor amarilla, cuando la sierra ha llegado a una detención completa tirando suavemente hacia el exterior.

CUIDADO:
SIEMPRE trabe el interruptor en OFF cuando el taladro de prensa no se encuentra en uso. Remueva la llave y manténgala en un lugar seguro. En el caso de un corte de electricidad, problemas de fusibles o cortocircuito, APAGUE con el interruptor y remueva la llave, previniendo un inicio accidental cuando la electricidad sea restablecida.

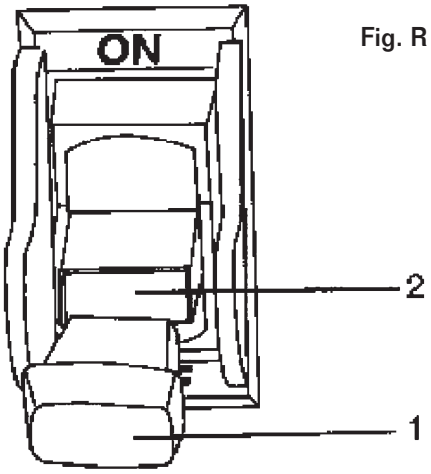


Fig. R

COLOCANDO LA BROCA EN EL MANDRIL (FIG. S)

1. Con el interruptor apagado y la tecla amarilla removida, abra los dientes del mandril (1) utilizando la llave del mandril (2). Gire la llave del mandril en contra de las agujas del reloj para abrir los dientes del mandril (1).

2. Inserte la mecha del mandril tan profundamente como para obtener el máximo agarre pero no demasiado como para tocar los surcos espiralados (canaletas) de la broca cuando los dientes se ajusten.

3. Asegúrese de que la broca esté centrada en el mandril.

4. Gire la llave de mandril en el sentido de las agujas del reloj para ajustar los dientes.

CUIDADO:
Para evitar heridas o accidentes causados por la llave mandril saliendo despedida con fuerza del mandril cuando se enciende el equipo, utilice únicamente la llave auto eyectante provista con el taladro de prensa. Siempre verifique y remueva la llave del mandril antes de encender el equipo.

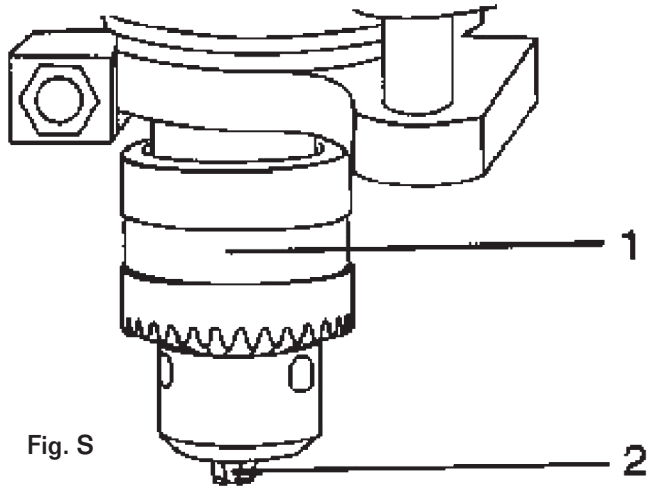


Fig. S

TALADRANDO A UNA PROFUNDIDAD ESPECÍFICA

Taladrar un agujero ciego (que no atraviese la pieza) de una profundidad determinada puede ser realizado de dos maneras:

Método de la pieza (Fig. U y V)

1. Marque la profundidad (1) del agujero en un lado de la pieza

2. Con el interruptor apagado, baje la broca (2) hasta que la punta coincida con la marca.

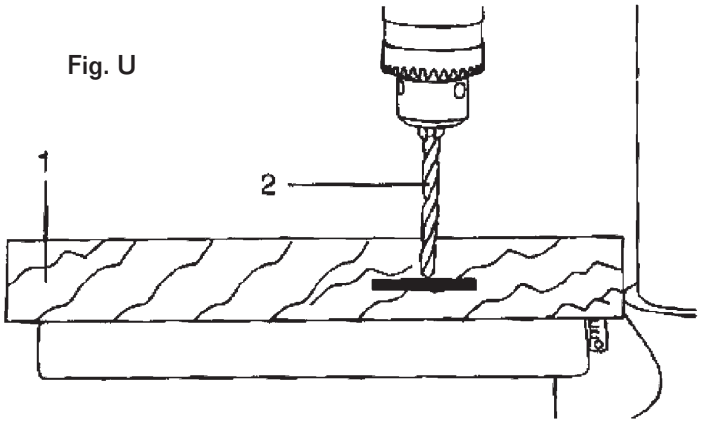
3. Sostenga la manija de alimentación en esta posición.

4. Gire la tuerca inferior (3) hasta que haga contacto con el tope de profundidad (6) en la cabeza.

5. Gire la tuerca superior (5) hacia abajo y no ajuste contra la tuerca inferior (3).

6. Ahora la mecha se detendrá luego de recorrer la distancia marcada en la pieza.

Fig. U



MÉTODO DE LA ESCALA DE PROFUNDIDAD (Fig. V)

NOTA: Con el mandril arriba, la punta de la mecha debe estar apenas por encima del tope de la pieza.

1. Con el interruptor apagado, gire la manija de alimentación hasta que el puntero (7) señale la profundidad deseada en la escala de profundidad (4) y sostenga la manija de alimentación en esa posición.

2. Gire la tuerca inferior (3) hasta que haga contacto con el tope de profundidad (6).

3. Gire la tuerca superior (5) hacia abajo y ajuste contra la tuerca inferior (3).

4. Ahora la mecha se detendrá luego de recorrer la distancia marcada en la pieza

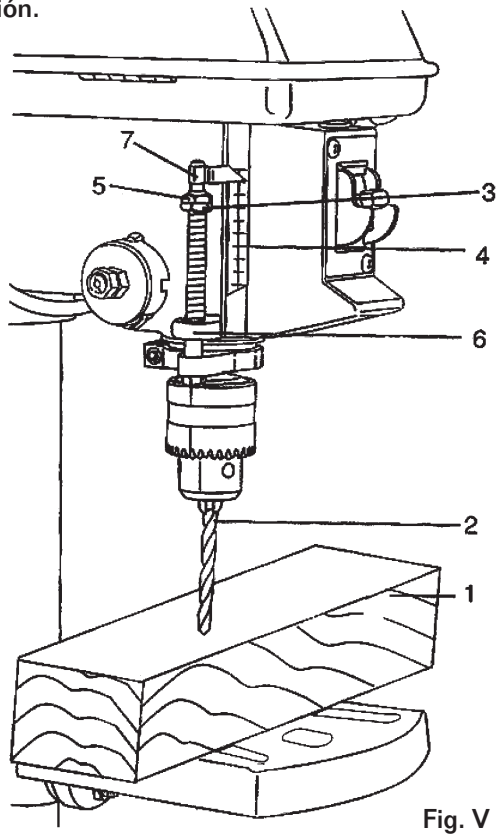


Fig. V

REMOCIÓN DEL MANDRIL (FIG. W)

1. Con el interruptor apagado, abra los dientes del mandril lo más posible haciendo girar el tambor del mandril en contra de las agujas del reloj.

2. Golpee el mandril (1) solamente con un martillo de goma en la parte superior del mandril hasta que se suelte.

NOTA: Coloque una mano por debajo del mandril para agarrarlo cuando caiga.

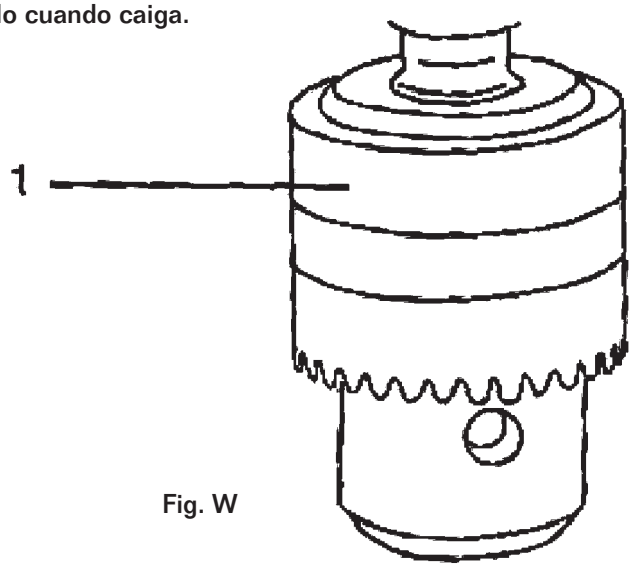


Fig. W

CUIDADO:
Para evitar heridas producidas por accidentes, SIEMPRE asegúrese de que él interruptor se encuentra en la posición apagado la llave del interruptor esté removida, y la clavija no se encuentre conectado al toma corriente antes de remover o instalar el mandril.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN BÁSICAS

Para obtener los mejores resultados y minimizar las posibilidades de heridas personales, siga estas instrucciones para la operación del taladro de prensa.

CUIDADO:
Para su propia seguridad, siempre siga las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD listadas aquí en las páginas 3,4 y 5 del manual de operaciones.

POR SU PROTECCIÓN

CUIDADO:
Para evitar ser arrastrado hacia la herramienta eléctrica, No utilice ropas sueltas, guantes, corbatas, u otras alhajas. Ate siempre el cabello largo

1. Si alguna parte no se encontrara o estuviera dañada, detenga la operación inmediatamente hasta que la parte sea debidamente reparada o reemplazada.

2. Nunca ubique sus dedos en una posición donde puedan entrar en contacto con la broca u otra herramienta de cortado. La pieza puede girar de manera inesperada o su mano puede resbalar.

3. Evite heridas de partes que salgan despedidas por la tensión y girado de la pluma.

4. Para prevenir que la pieza sea arrancada de sus manos, arrojada, girada por la herramienta, o destrozada, siempre sujete la pieza de la manera siguiente:

a. Siempre ubique un material de respaldo (utilizado por debajo de la pieza) para que haga contacto con el lado izquierdo de la columna, y una pinza para sujetar una pieza pequeña.

b. Cuando sea posible, ubique la pieza en contacto con el lado izquierdo de la columna. Si es demasiado corta o la mesa está inclinada fije sólidamente a la mesa utilizando las ranuras de la mesa.

c. Cuando utilice el torno del taladro de prensa, siempre asegúrelo a la mesa.

d. Nunca realice un trabajo sin manos (sosteniendo la pieza con las manos en vez de apoyarla en la mesa).

e. Fije de manera segura la cabeza y el soporte a la columna, el brazo de la mesa al soporte y la mesa al brazo de la mesa, antes de operar el taladro de prensa.

f. Nunca mueva la cabeza mientras la herramienta se encuentra en funcionamiento.

g. Antes de comenzar una operación, haga girar el interruptor del motor para asegurarse de que la herramienta de cortado no vibre.

h. Si una pieza sobresale de la mesa de manera que puede caerse si no se sostiene, asegúrela a la mesa o provea un soporte adicional.

i. Utilice fijaciones para operaciones inusuales para sostener guiar y posicionar de manera adecuada a la pieza.

5. Use la velocidad específica recomendada para la operación específica y el material de la pieza. Verifique el panel dentro de la cubierta de correas o el cuadro a continuación para la información sobre la velocidad de taladrado. Para accesorios vea las instrucciones provistas con cada accesorio.

6. Nunca se pare en la mesa del taladro de prensa. Podría romperse o tirar el taladro de prensa encima suyo.

7. Apague el motor, y guarde la llave cuando deje el taladro de prensa.

8. Para evitar heridas producidas por piezas o herramientas arrojadas por el taladro no realice preparaciones, ensamblados o disposiciones de la pieza sobre la mesa mientras la herramienta se encuentra girando.

TABLA DE VELOCIDAD DE TALADRADO (rpm)

Mecha. (Pulgadas)	Material		
	Madera	Alum.,Zinc, Bronce	Hierro, Acero
1/16	3450	3450	3450
1/8			2400
3/16			1800
1/4		2400	
5/16			1260
3/8		1800	
1/2	1800	1260	800

UBICANDO LA MESA Y LA PIEZA (FIG. X y Y)

1. Asegure la mesa (1) a la columna (2) en una posición en la cual la punta de la mecha (3) se encuentre justo por encima en la parte superior de la pieza (4).

2. SIEMPRE ubique material de respaldo (restos de madera) en la tabla por debajo de la pieza. Esto impedirá el astillado o el dañado del lado inferior de la pieza. Para impedir que el material de respaldo gire fuera de control DEBE estar en contacto con el lado IZQUIERDO de la columna.

3. Para una pieza pequeña que no pueda ser ajustada contra la mesa, utilice un torno (accesorio opcional)

CUIDADO:
Para prevenir que la pieza o el material de respaldo sea arrancado de sus manos mientras está perforando usted DEBE ubicar a la pieza contra el lado IZQUIERDO de la columna. Si la pieza o el material de respaldo no son lo suficientemente largos como para alcanzar a la columna, fíjela a la mesa para asegurar la pieza. Una falla en el asegurado de la pieza puede resultar en heridas personales.

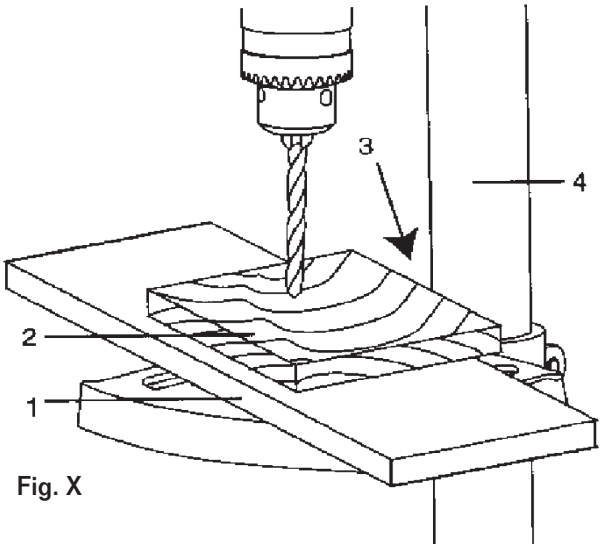


Fig. X

CUIDADO:
El torno del taladro de prensa DEBE estar sujetado o atornillado a la mesa para evitar heridas provenientes del girado de la pieza, daños en el torno o partes de la broca.

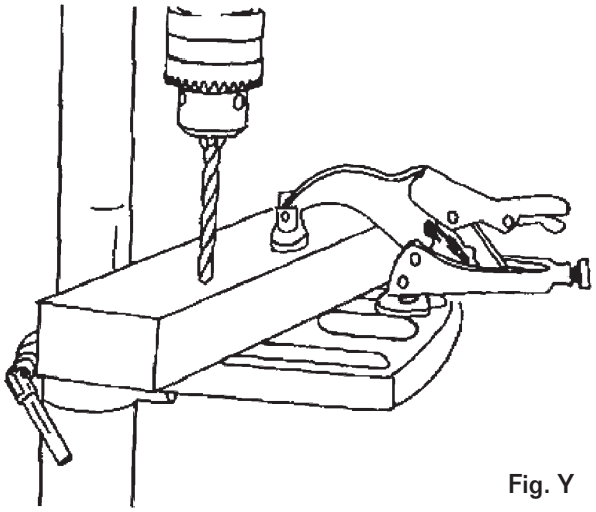


Fig. Y

SUJETANDO UN LUGAR DEL PERFORADO

1. Utilizando un punzón o un clavo afilado, realice una marca en la pieza donde desea realizar el agujero.

2. Utilizando la manija de alimentación, baje el taladro para alinearlos con la marca antes de encenderlo.

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DE SU TALADRO DE PRENSA

CUIDADO:
Por su propia seguridad, apague el interruptor y desconecte el enchufe del toma corriente antes de realizar tareas de mantenimiento o lubricado en el taladro de presión.

Utiliza frecuentemente un compresor de aire o aspiradora para limpiar el polvo acumulado en el motor.

Una capa de cera de automóvil aplicada a la mesa y la columna puede ayudar a mantener la superficie limpia

CUIDADO:
Para evitar electrocución o peligro de incendio, si el cable se encuentra desgastado o roto en cualquier parte, hágalo reemplazar inmediatamente.

LUBRICACIÓN

Todos los rulemanes se empacan con grasa en la fábrica. No requieren lubricación adicional.

Periódicamente, lubrique el mecanismo de elevación (estante y Piñón) y los dientes de la pluma.

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

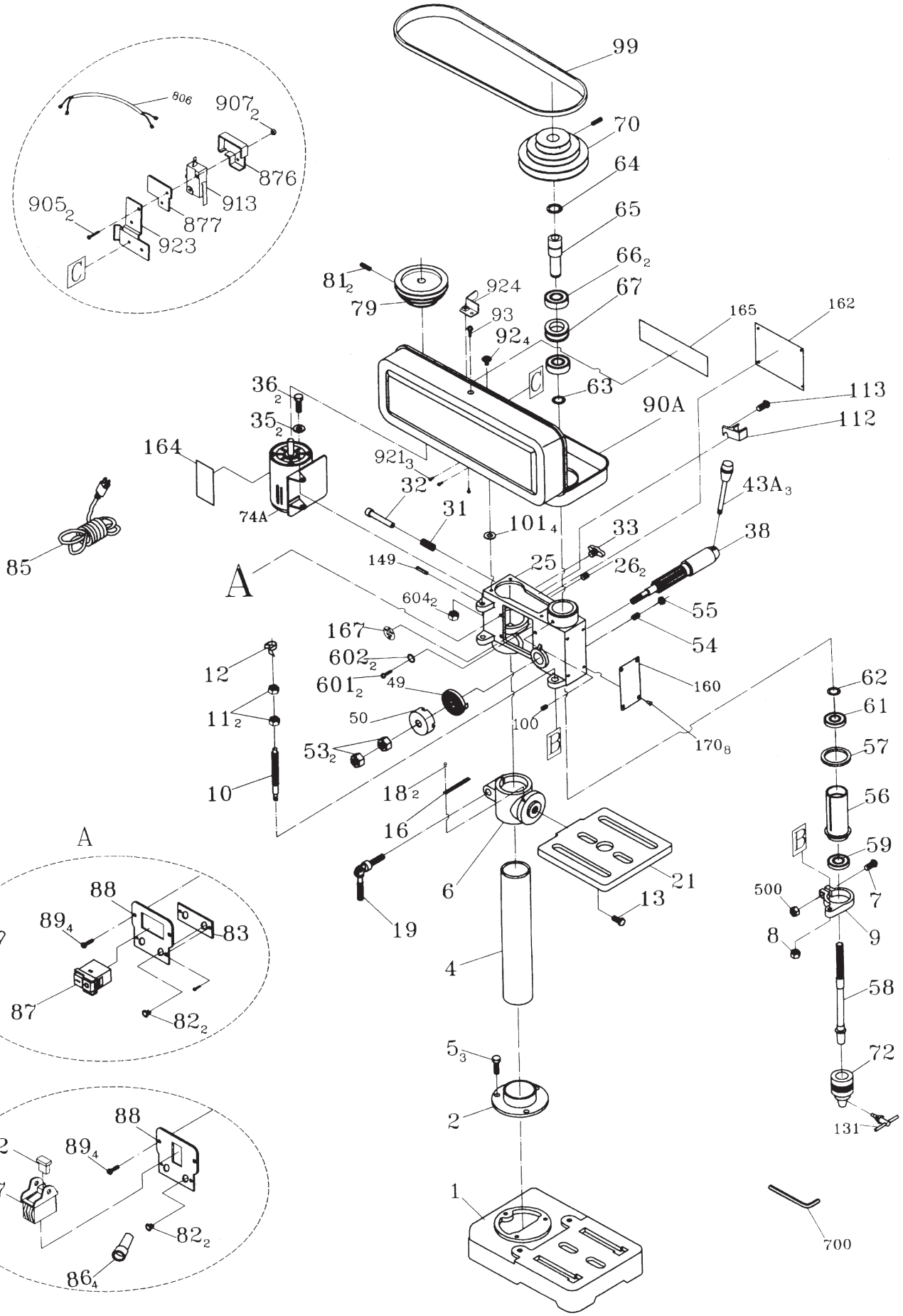
CUIDADO
Para evitar heridas producidas por un comienzo accidental, apague el interruptor y siempre desconecte la clavija del toma corriente antes de realizar cualquier ajuste.

• Consulte su centro local de servicios si por algún motivo el motor no funcionara.

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	REMEDIO
Operación ruidosa	1. Tensión de correa incorrecta. 2. Eje seco. 3. Polea suelta. 4. Polea de motor suelta.	1. Ajuste la tensión. Ver ENSAMBLADO-TENSIÓN DE CORREA. 2. Lubrique el eje. Ver LUBRICACIÓN. 3. Verifique la tensión de la tuerca de retención de la polea y ajuste si fuera necesario. 4. Ajuste el tornillo de fijación en la polea de motor
Quemadura de broca.	1. Velocidad incorrecta. 2. Las astillas no salen del agujero. 3. Broca desafilada. 4. Alimentación demasiado lenta. 5. Falta de lubricación.	1. Cambie la velocidad. Ver OPERACIÓN BÁSICA DEL TALADRO DE PRENSA-VELOCIDADES DEL EJE. 2. Retire el taladro frecuentemente para limpiar las astillas. 3. Afile la broca. 4. Alimente con la velocidad adecuada -permita que la broca corte. Lubrique la broca. 5. Ver OPERACIÓN BÁSICA DEL TALADRO DE PRENSA-ALIMENTACIÓN.
Excentración de la punta de la broca, agujero taladrado desparejo.	1. Nudos en la madera o tamaños de los surcos o ángulos no equitativos. 2. Broca doblada.	1. Afile la broca correctamente 2. Reemplace la broca.
Astillas de madera en el exterior.	1. Falta de material de respaldo bajo la pieza.	1. Utilice material de respaldo. Ver OPERACIÓN BÁSICA DEL TALADRO DE PRENSA.
La pieza se suelta de la mano.	1. No agarrada o sujetada debidamente.	1. Sujete la pieza o fíjela. Ver OPERACIÓN BÁSICA DEL TALADRO DE PRENSA
La broca se traba en la pieza.	1. La pieza pellizca la broca, o presión de alimentación excesiva. 2. Tensión de correa impropia.	1. Sujete la pieza o fíjela. Ver OPERACIÓN BÁSICA DEL TALADRO DE PRENSA. 2. Ajuste la tensión. Vea ENSAMBLADO– TENSIÓN DE LA CORREA.
Excesivo movimiento de la mecha o vibración.	1. Broca doblada. 2. Rulemanes gastados. 3. Broca instalada defectuosamente en el mandril 4. Mandril defectuosamente instalado.	1. Utilice una broca derecha. 2. Reemplace los rulemanes. 3. Instale la broca de manera adecuada. Ver OPERACIÓN BÁSICA DEL TALADRO DE PRENSA y ENSAMBLAJE. 4. Instale el mandril adecuadamente. Ver ENSAMBLAJE-INSTALACIÓN DEL MANDRIL.
La pluma retorna demasiado despacio o demasiado rápido.	1. La pluma tiene una tensión inadecuada.	1. Ajuste la tensión de los resortes. Ver ENSAMBLAJE Y AJUSTES - RESORTE DE RETORNO DE LA PLUMA.
El mandril no permanece adherido al eje.	1. Polvo, grasa o aceite en la superficie interior del mandril o en la superficie del eje.	1. Utilizando un detergente hogareño o una solución limpiadora que no sea a base de aceite tal como alcohol de masajes, limpie la superficie interior del mandril y del eje para remover toda suciedad, grasa o aceite. Ver ENSAMBLAJE-INSTALACIÓN DEL MANDRIL.

I.D. No.	No. parte	Descripción	Medida	Cat.
1	10200131	Base		1
2	10200202	Soporte de columna		1
4	10200407	Cuerpo de columna		1
5	2601BBDA90	Tornillo cab. hex.		3
6	10200603	Soporte de mesa		1
7	2668BBDA27	Tornillo	M5*0.8-20	1
8	2701FZD106	Tuerca hexagonal	M6*1.0 T=5	1
9	10200907	Anillo		1
10	10201004	Tornillo de profundidad	M10*1.5	1
11	2701FZD111	Tuerca de ajuste	M10*1.5 T=4	2
12	10201202	Apuntador		1
13	2601QBDS81	Tornillo cab. hex.		1
16	10201602	Escala de inclinación		1
18	2658MZDU36	Prisionero	ø2.3-5	2
19	106020001	Manivela aseg. de mesa		1
21	10202104	Mesa		1
25	10202514	Cabezal		1
26	2603BBLA52	Prisionero	M8*1.25-8	2
31	10303101	Resorte		1
32	10203215	Barra de motor		1
33	10604201	Tornillo de cambio		1
35/36	2615BZDD28	Tornillo y roldana plana	M8*1.25-25	2
38	10203804	Flecha de alimentación		1
44	10204306A5	Perillas		3
49/50	10205001A1	Espiral y cubierta		1
53	2701QZD609	Tuerca hexagonal	3/8*24UNF T=8	2
54	10205405	Tornillo		1
55	2701FZD113	Tuerca hexagonal	M8*1.25 T=6.5	1
56	10205603	Canilla		1
57	10305701	Empaque	ø40 , T=2mm	1
58	10205808	Husillo		1
59/61	2001ZZ6201	Balero		2
62	2570BBN111	Anillo retenedor		1
63	2570BBN117	Anillo retenedor		1

I.D. No.	Part No.	Descripción	Medidas	Cat.
64	2570BBN122	Seguro		1
65	10206522	Mango impulsor		1
66	2001ZZ6203	Balero		2
67	10306701	Collarín		1
70	10207025	Polea de husillo		1
72A	2135CTQ142	Broquero con llave		1
74A	8015B20204A1	Motor		1
79	10207906	Polea de motor		1
81	2603BBLA38	Prisionero	M6*1.0-10	2
82	2801ABHA03	Liberador de tensión		2
85	2807BB02H2	Cable		1
87	2898D08G24	Interruptor		1
88	10208813	Caja de interruptor		1
89	2668BZDA24	Tornillo	M5*0.8-12 Zinc	4
90A	0209005A1	Cubierta de poleas		1
92	2641BZDA39	Tornillos con roldanas		4
99	2572ARK260	Banda V		1
101	2501NNVN11	Roldana plana		4
112	10511201	Sujetador de llave		1
113	2641BBDA39	Tornillo	M6*1.0-12	1
131	2136BBD506	Llave de broquero		1
149	2536MBE606	Resorte		1
150		Manual		1
151		Caja de cartón		1
160	10022ZLC	Etiqueta		1
162	10216280	Placa de precaución		1
164	82041272	Etiqueta de motor		1
165	10216520	Diagrama de velocidades		1
167	10216715	Etiqueta		1
169	10022ZLA	Etiqueta de marca		1
500	2701FZD105	Tuerca hexagonal	M5*0.8 T=4	1
601	2668BZDA23	Tornillo	M5*0.8-8	2
602	2504MZC005	Roldana dentada	ø5	2
604	2705FZD108	Tuerca hexagonal	M8*1.25 T=8	2
700	2138MBL704	Llave hexagonal		1


99
70
64
65
66₂
67
81₂
79
924
93
92₄
165
162
C
63
113
112
90A
36₂
35₂
164
921₃
32
31
74A
43A₃
38
85
101₄
33
A
149
25
26₂
604₂
55
54
167
602₂
601₂
49
160
12
11₂
50
100
B
53₂
170₈
62
61
57
10
18₂
16
56
59
500
7
8
9
6
21
13
19
4
58
5₃
72
2
131
1
700
A
88
89₄
83
86
87
82₂
802
86₄

www.knova.com.mx

Herramientas para siempre.